

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ  
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»**

**Факультет менеджменту та маркетингу**

**Кафедра менеджменту**

*До захисту допущено  
Завідувачка кафедри*

\_\_\_\_\_  
д.е.н., проф. Вікторія ДЕРГАЧОВА  
10 червня 2020 року

**ДИПЛОМНА РОБОТА  
на здобуття ступеня бакалавра  
за освітньо-професійною програмою  
«Менеджмент і бізнес-адміністрування»  
спеціальності 073 «Менеджмент»**

**на тему «Підвищення економічної ефективності інноваційної діяльності  
підприємства»**

Виконала студентка 4 курсу, групи УІ-61

**Олена Андріївна БЕЗДОЛЬНА**

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Керівник доцентка кафедри менеджменту

**к.е.н., доц. Ганна Анатоліївна МОХОНЬКО**

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Рецензент доцентка кафедри міжнародної економіки:

**к.е.н., доц. Наталія Олександрівна ЧЕРНЕНКО**

\_\_\_\_\_  
(підпис)

*Засвідчую, що у цій дипломній роботі  
немає цитат та вилучень з праць інших авторів  
без відповідних посилань  
Студент(ка)*

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Київ – 2020 року

**Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»**

Факультет менеджменту та маркетингу

Кафедра менеджменту

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Спеціальність **073 «Менеджмент»**

Освітньо-професійна програма **«Менеджмент і бізнес-адміністрування»**

Сертифікатна програма **«Менеджмент інвестицій та інновацій»**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Завідувачка кафедри

---

д.е.н., проф. Вікторія ДЕРГАЧОВА

10 червня 2020 року

**1. Тема роботи: «Підвищення економічної ефективності інноваційної діяльності підприємства»**

керівник роботи **к.е.н., доц. Ганна Анатоліївна МОХОНЬКО**

затверджені наказом по університету від 06.04.2020 р. № 955-с

**2. Термін подання студентом роботи: 08 червня 2020 року**

**3. Вихідні дані до роботи:** наукова та навчально-методична література, законодавчі й нормативні акти України, які регламентують особливості діяльності підприємства у тій чи іншій сфері, інформація про історію створення та розвиток підприємства ТОВ «Епіцентр К», фінансова звітність (форма № 1 «Баланс», форма № 2 «Звіт про фінансові результати» за 2019 р.; форма № 5 «Примітки до річної фінансової звітності»); звіти про виробництво продукції за 2019 р.; статут.

#### **4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які необхідно розробити)**

##### **а) теоретична частина:**

- розкрити економічну сутність інновацій та визначити їх роль у підвищенні економічної ефективності підприємства;
- визначити критерії та показники, що використовуються для оцінювання економічної ефективності інноваційної діяльності;

##### **б) аналітична частина:**

- здійснити аналіз зовнішніх факторів підвищення економічної ефективності інноваційної діяльності підприємства;
- провести діагностику внутрішнього середовища підприємства;
- провести оцінювання економічної ефективності інноваційної діяльності підприємства;

##### **в) рекомендаційна частина:**

- визначити організаційно-економічні напрями підвищення економічної ефективності інноваційної діяльності;
- обґрунтувати підвищення економічної ефективності підприємства внаслідок впровадження програми інновацій.

#### **5. Перелік ілюстративного матеріалу**

1. вступ;
2. інновація як інструмент підвищення економічної ефективності інноваційної діяльності;
3. методи оцінки економічної ефективності інноваційної діяльності;
4. загальна інформація про завод керамічної плитки ТОВ «Епіцентр К»;
5. вплив держави, конкурентів, постачальників та споживачів на економічну ефективність інноваційної діяльності;
6. основні фінансові показники економічної діяльності підприємства за 2019 рік;
7. аналіз ринку керамічної галузі;
8. комплексна оцінка економічної ефективності інноваційної діяльності ТОВ «Епіцентр К»;
9. виявлення факторів, що зашкоджують діяльності підприємства;
10. сутність та переваги запропонованої програми інновацій щодо підвищення економічної ефективності інноваційної діяльності підприємства;
11. економічне обґрунтування запропонованих проектів ;
12. інтерпретація отриманих результатів щодо доцільності впровадження програми інновацій;
13. порівняльна характеристика оцінювання економічної ефективності інноваційної діяльності після впровадження запропонованих проектів.

#### **6. Дата видачі завдання: 18 жовтня 2019 року**

## КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання дипломної роботи	Термін виконання етапів роботи	Позначки керівника про виконання завдань
1.	Збір необхідної інформації щодо теоретичних та практичних засад підвищення економічної ефективності інноваційної діяльності підприємства	18.10.2019 – 19.12.2019	
2.	Аналіз теоретичних положень та практичного матеріалу щодо критеріїв оцінки економічної ефективності інноваційної діяльності підприємства	20.12.2019 – 01.02.2020	
3.	Аналіз зовнішніх факторів впливу на інноваційну діяльність підприємства	02.02.2020 – 19.04.2020	
4.	Діагностика показників економічної діяльності підприємства та збір загальної інформації про нього	20.04.2020 – 26.04.2020	
5.	Оцінювання економічної ефективності інноваційної діяльності підприємства	27.04.2020 – 03.05.2020	
6.	Розробка програми інновацій для підвищення економічної ефективності інноваційної діяльності підприємства	04.05.2020 – 10.05.2020	
7.	Економічне обґрунтування запропонованої програми інновацій	11.05.2020 – 17.05.2020	
8.	Оформлення дипломної роботи першого (бакалаврського) рівня вищої освіти	26.05.2020 – 30.05.2020	

**Студент** \_\_\_\_\_ **Олена БЕЗДОЛЬНА**

(підпис)

**Керівник дипломної роботи** \_\_\_\_\_ **Ганна МОХОНЬКО**

(підпис)

## РЕФЕРАТ

Дипломна робота на тему: «Підвищення економічної ефективності інноваційної діяльності підприємства» містить 83 сторінки, 30 таблиць, 15 рисунків. Перелік посилань нараховує 36 найменувань.

**Метою роботи** є аналіз, розроблення та обґрунтування практичних рекомендацій щодо підвищення економічної ефективності інноваційної діяльності підприємства.

**Об'єктом дослідження** є економічна ефективність інноваційної діяльності підприємства.

**Предметом дослідження** є теоретичні засади та практичні положення щодо підвищення економічної ефективності інноваційної діяльності підприємства ТОВ «Епіцентр К».

**База дослідження** – невідокремлений структурний підрозділ ТОВ «Епіцентр К» завод керамічної плитки.

**Методи дослідження.** Виконання дипломної роботи першого (бакалаврського) рівня вищої освіти здійснено на базі методів аналізу, класифікації та узагальнення; фінансово-економічного, графічного.

**Результати роботи.** За результатами проведеного дослідження розроблено програму інновацій, для підвищення показників економічної ефективності інноваційної діяльності за рахунок підвищення рентабельності.

**Рекомендації щодо використання результатів роботи.** Результати дослідження в даній дипломній роботі можуть бути використані на ТОВ «Епіцентр К» для підтримання належного рівня інноваційної діяльності.

**Результати впровадження досліджень.** Керівництвом заводу керамічної плитки ТОВ «Епіцентр К» визнано доцільність впровадження запропонованої програми інновацій у майбутньому

**Ключові слова:** інновація, інноваційна діяльність, економічна ефективність, оцінювання економічної ефективності, показники ефективності.

## **ABSTRACT**

Bachelor`s thesis on theme: «Increase of economic efficiency of innovative activity of the enterprise» consists of 83 pages, 30 tables, 15 figures. The link list has 36 items.

***The aim of this work*** is the analysis, development and substantiation of practical recommendations for the improvement of economic efficiency of innovative activity of the enterprise.

***The object of study*** is the economic efficiency of innovative activity of the enterprise.

***The subject of the research*** are methodological and practical aspects of improvement of indicators of economic efficiency of innovative activity of the enterprise.

***The research base*** is non-detached structural unit of LLC "Epicenter K" factory of ceramic tiles.

***Research methods.*** The performance of the master thesis of the first (bachelor) level of higher education implemented on the basis of methods of analysis, classification and synthesis; financial and economic analysis; the graphic method .

***The results of the work.*** The results of the study developed the innovation program consisting of two projects, aimed at improving indicators of economic efficiency of innovative activities through increased profitability

***Recommendations for the use of the results.*** The results of the study in this thesis work can be used in any enterprise for the production of ceramic tiles to improve the indicators of economic efficiency of innovative activities,

***Results of implementation studies.*** The main factory of ceramic tile of LLC "Epicenter K" is recognized as the feasibility of implementation of the proposed innovation in the future.

**Key words:** *innovation, innovative activity, economic efficiency, economic efficiency, indicators of efficiency.*

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	8
1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙ НА ПІДПРИЄМСТВІ .....	11
1.1 Економічна сутність інновацій та їх роль в підвищенні економічної ефективності підприємства.....	11
1.2 Критерії та показники оцінювання економічної ефективності інновацій підприємства.....	20
Висновки до розділу 1 .....	28
2 ПЕРЕДУМОВИ ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙ «ЕПЦЕНТР К» ЗАВОДУ КЕРАМІЧНОЇ ПЛИТКИ .....	29
2.1 Аналіз зовнішніх факторів підвищення економічної ефективності інновацій підприємства.....	29
2.2 Діагностика внутрішнього середовища підприємства.....	37
2.3 Оцінювання економічної ефективності інноваційної діяльності підприємства .....	50
Висновки до розділу 2.....	56
3 РОЗРОБКА НАПРЯМІВ ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙ ПІДПРИЄМСТВА .....	57
3.1 Організаційно-економічні напрями підвищення економічної ефективності інноваційної діяльності підприємства.....	57
3.2 Обґрунтування підвищення економічної ефективності підприємства внаслідок впровадження програми інновацій.....	65
Висновки до розділу 3 .....	75
ВИСНОВКИ .....	76
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	80

## ВСТУП

*Актуальність теми дослідження* зумовлено стрімким зростанням конкуренції в галузі кераміки в умовах глобалізації та, як наслідок, поява необхідності підвищення конкурентоспроможності, що можна досягти завдяки розвитку інноваційної діяльності та підвищенню показників її економічної ефективності.

На сьогоднішній день все більше вітчизняних підприємств вдаються до спроб впровадження інноваційних технологій, продуктів чи послуг, проте існує ряд важливих умов щодо успішності ведення інноваційної діяльності. Проблематика виявлення факторів успіху інновацій знаходить своє відображення у працях таких відомих науковців, як Т. М. Пілявоза, Н. Д. Кондратьєва, Й. Шумпетера та інших.

Науковцями запропоновані різноманітні бачення сутності поняття «інновація», розрізнення понять «інновація», «новація» та «нововведення», традиційні та новітні методики оцінки економічної ефективності інноваційної діяльності, що використовуються провідними підприємствами для забезпечення постійного інноваційного розвитку. В пріоритеті знаходиться пошук факторів гарантійного успіху від впровадження інновацій на вітчизняних підприємствах, що потребує більш глибокого дослідження.

Саме актуальність наявних проблем з веденням інноваційної діяльності на вітчизняних підприємствах і обумовили вибір теми та подальше її дослідження.

*Метою дипломної роботи* є вивчення теоретичних аспектів та теоретичне й економічне обґрунтування рекомендацій щодо підвищення економічної ефективності інноваційної діяльності підприємства.

Відповідно до вище зазначеної мети сформовано такі завдання:

- дослідити різні підходи до визначення поняття «інновації» та пояснити їх роль у забезпеченні підвищення показників економічної ефективності підприємства;



- визначити критерії та показники, за якими прийнято оцінювати економічну ефективність інноваційної діяльності підприємства;
- проаналізувати фактори впливу на економічну ефективність інноваційної діяльності з боку держави, споживачів та конкурентів;
- продіагностувати діяльність підприємства;
- оцінити економічну ефективність інноваційної діяльності підприємства за комплексною системою;
- розробити програму інновацій для підвищення економічної ефективності інноваційної діяльності підприємства;
- здійснити аналіз на основі отриманих результатів щодо доцільності впровадження програми інновацій.

**Об’єктом дослідження** є економічна ефективність інноваційної діяльності підприємства.

**Предметом дослідження** є теоретичні засади та практичні положення щодо підвищення економічної ефективності інноваційної діяльності підприємства ТОВ «Епіцентр К».

**База дослідження** – Невідокремлений структурний підрозділ Товариства з обмеженою відповідальністю «Епіцентр К» Завод керамічної плитки.

Юридична адреса: Україна, 08623, Київська область, смт. Калинівка, вул. Індустріальна 15.

**Теоретичною основою дослідження** є виклади теоретичних, методичних, дослідницьких і прикладних розробок науковців, вчених і фахівців у сфері інноваційної діяльності, аналітичні дані про розвиток інноваційної діяльності вітчизняних підприємств за 2000-2020 рр., наявні звіти щодо можливості ведення інноваційної діяльності тощо.

**Методи дослідження.** Для дослідження поставлених питань в дипломній роботі застосовуються такі методи як аналіз, класифікація та узагальнення (для виявлення негативних факторів, що зашкоджують функціонуванню інноваційної діяльності підприємства); фінансово-економічний аналіз (для оцінювання

економічної ефективності інноваційної діяльності підприємства); графічний метод (для представлення результатів дослідження); метод дисконтування (для оцінки ефективності запропонованої програми інновацій).

Інформаційною базою дослідження є законодавчі акти України, офіційні дані Державної служби статистики України та Європейського статистичного бюро, фінансові звіти підприємств, результати власних досліджень, інтернет-ресурси та наукові публікації.

**Практична значущість.** Результати досліджень даної дипломної роботи, а також рекомендаційні проекти щодо підвищення економічної ефективності інноваційної діяльності можуть знайти реалізацію в процесі підвищення показників інноваційної активності на ТОВ «Епіцентр К», а саме впровадження технологічної та продуктової інновацій, що дозволить вивести підприємство на новий рівень як на вітчизняному, так і на міжнародному ринках (акт впровадження № 123 від 26.05.2020 р.).

**Публікації.** Деякі з результатів дослідження доповідались на таких конференціях: I Всеукраїнській науково-практичній конференції «Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи» (м. Київ, 2020 р.). За результатами наукових досліджень опубліковано тези: Бездольна О.А., Мохонько Г.А. AGILE-менеджмент на підприємствах керамічної промисловості. Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи: *Зб. тез доп. I Міжнарод. наук-практ. конф.* Вип. 23 квітня 2020 р. м. Київ. КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2020. С.184-185.

# **1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙ НА ПІДПРИЄМСТВІ**

## **1.1 Економічна сутність інновацій та їх роль в підвищенні економічної ефективності підприємства**

Кожна держава прагне досягти високого рівня національної безпеки, тому що саме це гарантуватиме їй активну участь у розподілі праці у світі. Не обійдеться і без внутрішньої стабільності та суверенітету. Технологічна складова є невід’ємним структурним елементом економічної безпеки, що в свою чергу неможлива без становлення народного господарства на шлях інноваційного розвитку.

В цьому випадку одним з найважливіших показників, котрі відображають стан національної економіки виступає конкурентоспроможність. У сучасних глобалістичних умовах конкурентоспроможність як підприємств, так і країни в цілому визначається здатністю економіки реалізувати інноваційні проекти, а також розробити та розвинути нові технології.

Постіндустріальне суспільство створює такі умови, де для інновацій виділено особливе визначальне місце в питанні економічного розвитку та конкурентоспроможності країни. Україна має досить високий потенціал, проте не має достатньо сил для його реалізації, тому виникає питання про комерціалізацію інновацій. Тому вирішення цього питання полягає у якості, де національна економіка інтегруватиметься у світову економіку.

У світі вже протягом багатьох десятиліть науковці використовують таке поняття як «innovation», що перекладається як інновація і означає певні якісні та технологічні зміни у виробництві.

Насамперед виникає необхідність правильно детермінувати сутність інновацій, як суспільного явища для того, щоб переосмислити всі складнощі, які виникають перед учасниками діяльності в інноваційній сфері, а також для

коректного визначення підходів до предмету даного дослідження. Основи інноваційної теорії формувалися ще за часів становлення загальної теорії криз та циклів в економіці. Наприклад, дослідження Н.Д. Кондратьєва продовжилися у роботах Й. Шумпетера [1], визначивши для технологічних інновацій головну роль у формуванні та розвитку економіки. При цьому інновацію він визначив як те, що часто відносять до підприємницької діяльності. Шумпетер дав поняття інноваціям як новим комбінаціям змін у ринковому та виробничому розвитку. Отже, Шумпетер розглядає інновації лише як використання на практиці уже розроблених нововведень, що об'єднуються у системи, або ж створення таких систем, які ще ніколи не використовувались. Розглядаючи інновацію з такої позиції, вона виступає вже як результат науково-технічної діяльності у суспільному виробництві.

Г. Менш [1] завдяки власним дослідженням знайшов підтвердження ідеї кластеризації технологічних інновацій. Суть даної ідеї полягає в тому, що лише завдяки інноваціям можна подолати кризу і депресію як на рівні підприємства, так і на рівні держави. Також він ввів таке поняття як технологічний пат, що в свою чергу описує ситуацію, за якої суспільство змушене досить активно продукувати інновації. Вийти з технологічного пату можна лише завдяки великим інноваціям, підтримці та грошовим інвестиціям з боку держави.

К. Фрімен [9] довів, що попит зростає саме завдяки розробці нововведень, а от Б. Твіс[2] охарактеризував ті ж нововведення як процес, де винахід чи ідея набувають економічного характеру, успіх якого напряму залежить від відповідності поставлених задач ефективності управління проектом.

Б. Санто [3] вважає, що інновація - це суспільно-техніко-економічний процес, в якому створюються кращі за якістю продукти і технології у результаті використання ідей на практиці. Науковець вважає, що інновація повинна мати економічну вигоду і саме тоді вона зможе принести додатковий дохід.

Д. Брайт [7] віддає інноваціям надзвичайно важливу роль у суспільному розвитку. Він впевнений, що інновація - це єдиний процес, який може об'єднати підприємство з наукою, технікою та економікою.

Згідно з думкою Ф. Ніксона [7], сутність інновації розкривається як сукупність таких заходів як технічних, комерційних та виробничих. Саме ці процеси ведуть до появи на ринку нових досконалих продуктів та технологій.

П. Майєрс і Я. Кук [6] вважають, що інновація - це повноцінний процес від появи ідеї до виготовлення продукту, готового до виходу на ринок.

А от М. Додгсон [1] запевняє, що інновація повинна включати в себе всі види діяльності, починаючи від наукового та технологічного і закінчуючи фінансовим і організаційним. Він вважає, що така інновація неодмінно приведе до успішного введення нового продукту чи технології.

Наукова література дає розрізнені поняття «інновації», «новації» та «нововведення», що в наші дні досить часто ототожнюють. Деякі вчені знаходять ці терміни синонімічними, в той час як інші все ж знаходять вагомі відмінності. Наприклад, Н.Ю. Шведов [4] говорить, що інновація обов'язково веде за собою системні наслідки, а тому вчений не може ототожнити її з нововведенням, оскільки, на його думку, «введення нового» - це вже процес використання самої інновації. Інший науковець, Р. Фатхутдінов має схожу зі Шведовим думку і каже, що нововведення - це загальний підсумок наукових і дослідних розробок з метою підвищення ефективності будь-якої сфери діяльності. Новація стає нововведенням з того моменту, коли починає використовуватись, а коли вже з'являється на ринку - перетворюється на інновацію[5].

П. Микитюк схиляється до думки, що суть інновацій полягає в повноцінному процесі створення, поширення і застосування певного нового продукту, який неодмінно задовольнить потребу суспільства [6].

Нижче подані деякі трактування поняття «інновації» відомими вченими та словниками різних країн світу (табл. 1.1).

Таблиця 1.1 - Існуючі трактування поняття «інновації»

Автор, джерело	Визначення
Закон України «Про інноваційну діяльність»	Новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукції або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого

	характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери [18]
Великий економічний словник	Вкладення коштів в економіку, що забезпечує зміну поколінь техніки і технологій; нова техніка, технологія, що є результатом досягнень науково-технічного прогресу [19, с.317]
Словник сучасної економічної теорії Макміллана	Використовується як синонім слова «винахід» і відноситься до технологічного вдосконалення виробничих процесів і до досягнення нових властивостей і комбінацій властивостей продуктів, що продаються на ринку. В останньому випадку інновація є джерелом диференціації продукту і використовується виробниками для створення нового попиту і збільшення своєї частки ринку [20, с.244]
Сучасний економічний словник	Нововведення в галузі техніки, технології, організації праці та управління, засновані на використанні досягнень науки і передового досвіду, а також використання цих нововведень в різних областях і сферах діяльності [21, с.155]
Словник іноземних слів	Введення чогось нового; нововведена річ; модернізація; реформа; економічне вкладення коштів у нову технологію, нові форми організації праці та управління, що охоплюють не тільки окреме підприємство, а й їх сукупність, галузь [22, с.423]
Б. Твісс	Процес, у якому винахід або нова ідея набуває економічного змісту [23, с. 36]
Б. Санто	Суспільно-економічний процес, який через практичне використання ідей і винаходів приводить до створення кращих за своїми властивостями виробів, технологій, і у випадку, якщо інновація орієнтована на економічну вигоду, прибуток, її поява на ринку може принести додатковий дохід [24, с.83]
Ф. Валента	Зміна в первісній структурі виробничого організму, тобто перехід внутрішньої структури до нового стану [25, с. 112]
Л. Л. Антонюк А. М. Поручник В. С. Савчук	Нове явище, новаторство або будь-яка зміна, яка вноситься суб'єктом господарювання у власну діяльність з метою підвищення своєї конкурентоспроможності, на внутрішньому та зовнішньому ринках. [1,15]

*(сформовано автором)*

Необхідно також визначити, що процес, в ході якого нововведення виходить на ринок прийнято називати процесом комерціалізації, а час, відведений на цей процес - інноваційним лагом. Ми маємо навчитись розрізняти такі терміни як «нововведення» та «новація». Інноваційний потенціал пов'язують з механізмом, котрий регулює масштаби та швидкість використання нововведень.

На думку більшості вчених, наука світу ще не придумала єдиного підходу до визначення інновації, що створює труднощі для тих, хто знаходить на перших

стадіях розробок та досліджень. Такі складнощі можуть суттєво вплинути на фінансовий стан підприємств, що активно займаються інноваційною діяльністю.

Наразі існують такі погляди, які дають зрозуміти лише загальні риси:

- інновацію слід розглядати як щось корисне для людей;
- інновація - це певна зміна, яка вперше застосована на практиці; це може бути як продукт, так і технологія чи процес;
- інновація обов'язково має мати позитивний вплив на розвиток підприємства, а також підвищувати її економічну ефективність.

Теорія інновацій дає нам безліч класифікацій, кожна з яких показує різні сторони досліджуваних об'єктів. Якщо узагальнити всі класифікації та виділити якусь єдину, то доцільно буде сформулювати такі типи інновацій:

- продуктові - абсолютно новий продукт;
- процесні - абсолютно нова технологія чи процес виробництва;
- організаційно - економічні - нові методи управління виробництвом чи організації робіт.

Інноваційний потенціал дуже впливає на розвиток діяльності підприємства, що являє собою певну реакцію на зміни умов і несе стратегічний характер. Саме наявність інноваційного потенціалу і є тією необхідною умовою для впровадження інновації на підприємстві, а масштаб і структура самої інновації визначає стратегію подальшого управління підприємством. Якщо на підприємстві досить гарно розвинений інноваційний потенціал, таке підприємство сміло можна вважати конкурентоспроможним.

В сучасних умовах ринкової економіки такі складові як конкуренція та загроза банкрутства змушують підприємства поліпшувати та удосконалювати процес виробництва, значно підвищувати якість виготовленої продукції, при цьому знижуючи її собівартість. Саме впровадження інновацій є тією рушійною силою, котра допоможе конкурентоспроможності зрости. Тому можна зробити висновок, що роль інновацій в підвищенні економічної ефективності діяльності підприємства досить значуща, оскільки саме на основі інновацій можна розробити абсолютно

нові підходи до управління підприємством, якістю продукції, технологіями виробництва, що в свою чергу і обумовлює успішну ефективність діяльності. Конкуренція значно спонукає удосконалювати усі можливі процеси, починаючи від виробництва і закінчуючи збутом та безпосередньо споживанням.[5]

Проаналізувавши діяльність певної кількості підприємств з досить стабільним розвитком, можна визначити кілька напрямків, які, завдяки інноваційній діяльності, можуть забезпечити додатковий прибуток для підприємства:

- розширити номенклатуру продукції чи послуг - це може бути або виробництво нової продукції, що раніше не випускалась на даному підприємстві, або удосконалення уже існуючої продукції чи послуг;
- максимізувати ціну, за якої відбувається реалізація продуктів чи послуг;
- мінімізувати витрати на виготовлення і реалізацію продукції завдяки мобілізації резервів технології, яка вже існує на підприємстві;
- максимізувати обсяги реалізації продукції або послуг;

При досконалій програмі використання інновацій, керівники на підприємствах будуть прагнути знайти можливості реалізації нових ідей для розвитку власного бізнесу за допомогою клієнтів, інвесторів та партнерів. Впровадження інновацій на підприємстві значно збільшить чистий прибуток, знизить собівартість продукції та послуг, розширить круг замовників, залучить нових інвесторів та підвищить імідж.

Однією з найважливіших умов для розвитку інноваційної діяльності на будь-якому підприємстві є перш за все усвідомлення необхідності інновацій з боку керівника, а також готовність до їх впровадження.

Для того, щоб створити сприятливі умови активізації інновацій на підприємствах, необхідно впровадити наступні заходи:

- розробка механізму надання пільг тим підприємствам, які ведуть активну інноваційну діяльність;



— надання інноваційно активним підприємствам кредитів зі зниженою кредитною ставкою;

— впровадження прогресивного оподаткування прибутку від запуску застарілої, неякісної та недосконалої продукції або небезпечної технології.

Вище подані заходи допоможуть сформувати сприятливий для інновацій клімат, задіяти в роботу всі можливі необхідні механізми та простимулювати підприємство впроваджувати наукоємні інноваційні технології [2].

В період економічних коливань підприємства працюють під сильним економічним тиском та впливом, що змушують їх постійно підвищувати ефективність повністю всіх процесів на підприємстві та одночасно зменшувати експлуатаційні витрати. Саме тому інновації грають надзвичайно важливу роль в процесі управління підприємством, будучи основою для підвищення конкурентоспроможності та виведення на новий рівень підприємства. Також інновації є одним з найважливіших факторів, котрі визначають розвиток економіки не тільки окремих підприємств, а і країн світу. Інновація потребує від підприємства обов'язкового адекватного фінансування, відповідного персоналу, знань, правильних умінь та культури, а також творчості та відкритості до нових ідей та звершень. Також інноваційна діяльність створює переваги для підприємства, будучи стратегічним ресурсом і основним елементом його прогресу. Завдяки інноваціям можна легко зменшити витрати виробництва, підвищити його якість, розширити асортимент продукції для повного задоволення потреб суспільства, навчитись оперативно реагувати на зміни, знизити використання сировини та енергії, а головне - понизити шкідливий вплив на навколишнє середовище та підвищити безпеку [10].

Велика кількість підприємств мають розробки, які відрізняються використанням ефективних технологій і готові випускатися на рівні світового стандарту. Проте досягнення існуючих результатів в розвитку інноваційної сфери діяльності нині є досить проблематичним. Виділять такі причини:

— підприємство орієнтується головним чином на короткострокові результати, нехтуючи при цьому середньостроковими і довгостроковими. Це говорить відсутність на підприємстві научно обґрунтованих планів середньо- та довгострокового характеру, в наслідок чого неможливо вести планомірну підготовку виробництва і персоналу до оновлення продукції;

— підприємства не готові до змін ринкового попиту через відсутність чіткого зв'язку між результатами маркетингових досліджень та роботами по оновленню продукції. Це стосується навіть тих підприємств, що досить успішно орієнтуються на ринку: здійснюють аналіз поточного стану ринку та конкурентів, а також мають прогнози на майбутнє;

— неефективність використання наявних в розпорядженні ресурсів, незбалансованість інвестиційної політики підприємства, що призводить до розпорошення ресурсів;

— непристосованість систем планування, обліку і контролю до сучасних умов господарювання і неефективність фінансового менеджменту, управління витратами виробництва, що не дозволяє використовувати реальні резерви підвищення конкурентоспроможності продукції, що випускається [11].

Отже, проаналізувавши всі процеси, що пов'язані з організацією інноваційної діяльності на підприємстві, можна зробити такі узагальнення:

1) в умовах сучасної конкуренції, скорочення життєвого циклу товарів і послуг, розвитку нових різнохарактерних технологій однією з головних умов формування конкурентної стратегічної перспективи промислового підприємства все більше стає його інноваційна активність;

2) підприємства, які формують стратегічну поведінку на основі інноваційного підходу, тобто головною метою стратегічного плану ставлять освоєння нових технологій, випуск нових товарів і послуг, мають можливість завоювати лідерські позиції на ринку, зберегти високі темпи розвитку, скоротити рівень витрат, домогтися високих показників прибутку;

3) ефективність проведення інноваційних розробок залежить від стану інноваційного потенціалу підприємства, основу якого складають інтелектуальні, матеріальні, фінансові, кадрові, інфраструктурні та інші ресурси. Для постійного впровадження нових товарів або нових технологій підприємства можуть створити власний інноваційний підрозділ. Актуальність використання такого підходу обумовлена низкою причин, у тому числі: проблемами науково-технічного комплексу, економією ресурсів, підвищенням ефективності кінцевого результату;

4) при розробці і виведенні інновації на ринок необхідно використовувати наукові методи і підходи: портфельний аналіз, комплексний і паралельно-послідовний підходи та інші. В іншому випадку вони будуть затверджуватися до реалізації, будучи недостатньо аргументованими;

5) всі прискорюючі темпи змін зовнішнього середовища функціонування підприємств збільшують ризик підприємницької діяльності взагалі та інноваційної зокрема. З метою розподілу ризику необхідно формування портфеля товарів і послуг. Для цього потрібне створення інноваційної програми підприємства і постійний перерозподіл коштів з завершених проектів в ті, що розвиваються. [11]

В наш час в Україні майже відсутня інноваційна інфраструктура і технології комерціалізації, що в свою чергу гальмує інноваційний розвиток всієї держави. Діюче законодавство є досить недосконалим, що веде до обмеження прав вчених на отримання патентів. В таких умовах Україні просто життєво необхідне полегшення процесу комерціалізації інновацій, оскільки це головна умова в рамках такої жорсткої конкуренції та глобалізації світової економіки. Більшість вітчизняних підприємств є неспроможними та несприятливими для інновацій, а тому їм слід звернути увагу на досвід розвинутих країн світу щодо розвитку, підтримки і впровадження інновацій, де рушійною силою є підтримка держави.

## **1.2 Критерії та показники оцінювання економічної ефективності інновацій підприємства**

При обраному шляху інноваційного розвитку кожного підприємства повинен постійно моніторитись рівень досягнення поставлених завдань та цілей, а також має оцінюватись ефективність прийнятих рішень. Це необхідно, насамперед, для того, щоб бути впевненим у правильному виконанні стратегічних завдань і для виявлення певних проблем, що можуть покликати за собою відхилення або ж зашкодити досягненню запланованих стратегічних цілей. Ще однією важливою причиною моніторингу є необхідність діагностувати відповідність між можливостями розвитку інноваційної діяльності підприємства та вже прийнятими рішеннями. Не слід забувати і про аналіз наявних резервів та напрямків покращення інновацій на шляху розвитку. [12]

Для того, щоб привести в дію концепцію розвитку інновацій, недостатньо мати необхідні розраховані показники прибутковості чи і взагалі фінансову звітність підприємства. Для інноваційного розвитку необхідні кардинально інші віхи, які зможуть торкнутись усіх напрямків, що пов'язані з інноваціями та їх поліпшенням, і будуть враховувати різні складові, які можуть повпливати на даний процес.

Оцінка будь-якої ефективності впровадження інноваційних процесів потребує єдиної методики, яка передбачить усі можливі ефекти від реалізованої інноваційної діяльності, сформує певну систему характеристик та показників, за допомогою яких і проводитиметься оцінювання результатів.

Система критеріїв та показників оцінки ефективності інноваційної діяльності побудована на базі:

- процесів виявлення ефекту від запровадження інноваційної діяльності;
- окреслення критеріїв, характеристик та показників;

- генерування висновків на основі результатів впровадження інноваційної діяльності;

- розробка програми вдосконалення механізму впровадження інноваційних процесів. [12]

Усі ефекти від інноваційної діяльності пов'язуються між собою. Так, економічна ефективність тісно пов'язана як з соціальними, так і екологічними ефектами. Зі свого боку, екологічний ефект являє собою наслідок науково-технічного прогресу впровадження інноваційної діяльності і має прямий вплив на економічну ефективність. Отже, розвиток та впровадження інновацій на підприємстві дає такі ефекти: соціальний, економічний, екологічний, маркетинговий та організаційно-управлінський.

Варто звертати увагу на те, що економічна ефективність від впровадження інновацій на підприємстві залежить від показників рентабельності, нарощування прибутку діяльності, зменшення індексу терміну окупності та інших важливих фінансових чинників.

З цього випливає той факт, що кожен управлінський захід має спрямовуватися на те, щоб максимально націлити підприємство на ефективне та постійне впровадження інноваційних розробок, оскільки це допоможе успішно функціонувати на ринку та пробитися на новий рівень, що в свою чергу значно підвищить фінансово-економічні показники та забезпечить підприємству постійний дохід від реалізації готової продукції.

Таблиця 1.2. - Система критеріїв та показників ефективності впровадження інновацій

Ефект (А)	Критерії ефективності (В)	Показники ефективності (С)
Економічний ефект (А <sub>1</sub> )	Дохід (В <sub>1</sub> )	Чиста поточна вартість (С <sub>1</sub> )
		Внутрішня норма доходності (С <sub>2</sub> )
		Індекс прибутковості вкладень (С <sub>3</sub> )
	Рентабельність (В <sub>2</sub> )	Рентабельність інвестицій (С <sub>4</sub> )
		Рентабельність продажу (С <sub>5</sub> )
		Рентабельність продукції (С <sub>6</sub> )
		Дисконтований період окупності (С <sub>7</sub> )
Організаційно-управлінський ефект (А <sub>2</sub> )	Організація та контроль (В <sub>3</sub> )	Темп зростання виконання планів (С <sub>8</sub> )
		Темп зростання ступеня керованості (С <sub>9</sub> )
	Інформаційне забезпечення (В <sub>4</sub> )	Індекс інформатизації взаємодії підприємств (С <sub>10</sub> )
		Донесення достовірної інформації (С <sub>11</sub> )
	Мотивація (В <sub>5</sub> )	Продуктивність праці (С <sub>12</sub> )
		Плинність кадрів (С <sub>13</sub> )
		Якість праці (С <sub>14</sub> )
Маркетинговий ефект (А <sub>3</sub> )	Задоволення потреб споживачів (В <sub>6</sub> )	Конкурентоспроможність інновацій (С <sub>15</sub> )
		Збільшення кількості лояльних споживачів (С <sub>16</sub> )
	Комунікаційне забезпечення (В <sub>7</sub> )	Узгодженість інтересів учасників інноваційного процесу (С <sub>17</sub> )
		Індекс репутації підприємства (С <sub>18</sub> )
	Комерційна ефективність (В <sub>8</sub> )	Зростання збуту (С <sub>19</sub> )
		Посилення ринкових позицій (С <sub>20</sub> )
		Збільшення частки потенційних клієнтів (С <sub>21</sub> )
Соціальний ефект (А <sub>4</sub> )	Рівень життя населення (В <sub>9</sub> )	Додаткові робочі місця (С <sub>22</sub> )
		Рівень зростання ЗП (С <sub>23</sub> )
		Розвиток інфраструктури (С <sub>24</sub> )
	Кадрове забезпечення (В <sub>10</sub> )	Рівень кваліфікації працівників (С <sub>25</sub> )
		Освіта працівників (С <sub>26</sub> )
		Безпека робочих місць (С <sub>27</sub> )
	Інвестиційний клімат (В <sub>11</sub> )	Підвищення інвестиційної привабливості (С <sub>28</sub> )
Екологічний ефект (А <sub>5</sub> )	Екологічна безпека населення (В <sub>12</sub> )	Обсяг шкідливих викидів (С <sub>29</sub> )
		Обсяг відходів підприємства (С <sub>30</sub> )
	Екологічність промисловості (В <sub>13</sub> )	Темп зростання енергоємності виробництва (С <sub>31</sub> )
		Знос обладнання (С <sub>32</sub> )

( сформовано автором на основі [13])

Зупинимось детальніше саме на економічній ефективності інновацій.



Рисунок 1.1 - Оцінка економічної ефективності інноваційного проекту  
(сформовано автором на основі [13])

Як було зазначено вище, економічна ефективність інновацій залежить від багатьох фінансових показників руху фінансових потоків діяльності підприємства, а саме:

- вартість інноваційного проекту та джерела його фінансування;
- чиста теперішня вартість (NPV) - економічний ефект від реалізації інноваційного проекту. Проект буде ефективним, якщо NPV після розрахунку виявиться позитивним. Чим вище значення NPV, тим ефективніший проект:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+R)^t}, \quad (1.1)$$

де:

n, t - кількість часових періодів,

CF - грошовий потік (Cash Flow),

R - вартість капіталу (ставка дисконтування, Rate);

- Індекс рентабельності - показує величину доходу на кожен грошову одиницю інвестицій. Необхідно приймати лише ті проекти, для яких індекс рентабельності є найвищим:

$$PI = \frac{\sum_{t=1}^T C_t \times (1+i)^{-t}}{I_0}, \quad (1.2)$$

де

$I_0$  - інвестиції підприємства в момент часу,

$C_t$  - Грошовий потік підприємства момент часу  $t$ ,

$i$  - ставка дисконтування;

— внутрішній коефіцієнт ефективності;

— період окупності інвестицій:

$$PP = \frac{INV_t}{\sum_{t=0}^n CF_t} , \quad (1.3)$$

де

$INV_t$  -сума інвестицій за період  $t$ ,

$CF_t$  - приведений чистий грошовий потік;

— внутрішня норма рентабельності (IRR) - значення коефіцієнту дисконтування, коли NPV дорівнює нулю. Цей показник часто називають «точкою беззбитковості» інноваційного проекту. Чим вище значення IRR, тим більше проект має можливостей реалізуватись[14]. Власної формули розрахунку IRR не має, тому даний показник розраховуємо методом ітеративного підбору, де  $NPV=0$ . Тоді формула виглядатиме таким чином:

$$NPV = \sum_{t=0}^N \frac{CF_t}{(1+r)^t} = 0 , \quad (1.4)$$

де

$r$  - IRR,

$CF_t$  - значення грошового потоку в період  $t$ ,

$N$  - період розрахунку проекту;

Ці показники повинні:

— охоплювати процеси на всіх стадіях життєвого циклу проекту;

— формуватися на майбутні 3-5 років;

— базуватися на даних з конкурентоспроможності конкретних товарів в конкретний час на конкретному ринку;

— бути пов'язаними повністю з усіх фінансовим планом;

— показувати всі аспекти фінансової діяльності підприємства;



— проектувати фінальні показники на базі розрахунків з урахуванням ризиків і стійкості фінансової діяльності. [14]

Одним з найважливіших показників оцінювання економічної ефективності інноваційної діяльності є саме період окупності інвестицій, який показує певний відрізок часу, за який сума чистих доходів, що були дисконтовані на час завершення інвестицій, буде дорівнювати сумі інвестицій.

У ринковій економіці інвестування - це великий ризик, який росте разом зі збільшенням тривалості періоду окупності капіталовкладень, оскільки ми живемо в той час, коли кон'юнктура ринку змінюється дуже стрімко, що веде за собою зміну ціни, появу нових товарів і технологій, які просто знецінюють попередні вкладення.

Отож, оцінювання ризику інноваційного проекту відіграє надважливу роль, оскільки не можна передбачити, коли і за яких умов він виникне і на що саме вплине. Ризик провалу інноваційного проекту може виникнути з технічних причин, соціальних і навіть політичних причин, проте певні фінансові обставини є найважливішими у даному випадку. Наприклад, ризик набуває великих масштабів, коли інноватор або ж інвестор переоцінюють свої фінансові можливості та перевищують їх реальними витратами на інновацію. Можна сказати, що ризик при впровадженні інноваційної діяльності існує завжди, оскільки невідомо, що спрацює нова ідея і чи принесе вона прибуток, тому тут необхідно постійно вивчати усі можливі причини ризику, моніторити ринок та прогнозувати можливі розвитки для компенсації витрат новими додатковими прибутками, оскільки інновація - це завжди ринкова перевага перед конкурентами.

Якщо говорити про методи оцінювання економічної ефективності інновацій, то одним з найпоширеніших та найзручніших є метод відбору інноваційного проекту за встановленим переліком критеріїв. Його суть полягає у розгляді та аналізі установлених критеріїв та відповідності їм проекту, потім за кожним з критеріїв і оцінюється проект. Даний метод дає можливість визначити всі плюси та

мінуси проекту, а також гарантує використання усіх критеріїв у даному проекті. [15]. Схема такої оцінки проекту наведена на рисунку 1.2.

Критерій оцінки проектів	Вага	Відносна значущість чинників					Ранг
		1,0	0,75	0,5	0,25	0,0	
		дуже високий	високий	задовільний	слабкий	дуже слабкий	
Відповідність основній діяльності	0,10	+					0,10
Технічні можливості	0,15	+					0,15
Патентний захист	0,05	+					0,05
Додаткові витрати	0,10			+			0,05
Загроза конкуренції	0,20				+		0,05
Сталість позицій організації на ринку	0,20		+				0,15
Імовірність успіху	0,20			+			0,10
<b>Усього</b>	<b>1,00</b>						
Оцінка проекту							0,65

Рисунок 1.2 - Основна схема оцінки проекту  
(сформовано автором на основі [15])

Коли ж необхідно більш формалізувати результати аналізу проекту, можна використати так званий бальний метод оцінювання. Для цього методу необхідно визначити вирішальні чинник, які так чи інакше вплинуть на проект та його фінальний результат. Кожному з критеріїв надається вага в залежності від їх важливості, починаючи «дуже високим» і закінчуючи «дуже низьким». Проте всі отримані оцінки не будуть абсолютно точними, оскільки вагові коефіцієнти кожного чинника і присвоєння числових значень відбуваються завжди суб'єктивно. Виникає проблема надто суб'єктивної оцінки та необхідність це вирішити.[15]

Т. М. Пілявоз запропонував такі методи для коректного оцінювання економічної ефективності інноваційної діяльності на підприємстві:

- розрахунок зростання обсягів доходу порівняно з аналогом;
- оцінювання економічної ефективності інновацій за показниками терміну корисного використання;
- застосування системи оціночних показників, котрі враховують інтереси усіх учасників інноваційного процесу;

- розрахунок інтегрального ефекту від створення, виробництва та експлуатації нововведень;
- застосування методів компаундингу та ануїтету у поєднанні з методом дисконтування;
- використання двох норм доходу на капітал. [16]

Щодо прийняття рішень, то всі вони вимагають застосування особливих не схожих на інші методів та підходів до оцінювання показників ефективності, що є досить складним процесом у наш час. Також необхідно групувати ці показники на ранні та наступні. Наступні показники орієнтуються на результати в кінці періоду, тоді коли сутність ранніх показників полягає у оцінюванні усіх процесів у теперішній момент діяльності підприємства.

Узагальнюючи доступні методи оцінювання економічної ефективності інновацій необхідно зазначити, що загалом оцінювання включає в себе такі чотири складові: оцінка ефективності залежно від виду інновації, порівняльна оцінка ефективності інноваційної діяльності, оцінка з використанням динамічних методів та оцінка ризиків (табл. 1.3.).

Таблиця 1.3 - Комплексне оцінювання економічної ефективності інновацій

<b>Комплексна оцінка економічної ефективності інновацій</b>	Оцінка ефективності в залежності від виду інновацій (технічна, продуктова, технологічна, економічна)
	Порівняльна оцінка ефективності інновацій
	Динамічні методи оцінки економічної ефективності інновацій
	Оцінка ризиків

*(сформовано автором на основі[17])*

Отже, з поданого вище матеріалу можна зробити висновок, що оцінювання економічної ефективності інновацій будь-якого підприємства є надзвичайно важливою складовою у оцінці всієї системи інноваційної діяльності, яке потребує застосування комплексного набору підходів та методів оцінки найважливіших показників. Існуючі моделі оцінки діяльності підприємства повинні прагнути до всебічного аналізу фінансових та інших показників, а також до узгодженості розрахованих показників.

## Висновки до розділу 1

В даному розділі було проаналізовано безліч робіт різних науковців, котрі по різному трактують поняття інновацій та інноваційної діяльності. Такі відомі дослідники, як Н. Д. Кондратьєв, Й. Шумпетер, Г. Менш, К. Фрімен, Б. Твіс та безліч інших внесли щось нове у становлення інновацій як економічного поняття.

Було визначено, що інновації є обов'язковою складовою розвитку економіки не тільки підприємства, а і країни в цілому, оскільки з розвитком інноваційної діяльності на підприємстві конкурентоспроможність зростає з неймовірною швидкістю.

Головною умовою розвитку інновацій на підприємстві є, безпосередньо, наявність інноваційного потенціалу, який також дозволяє підвищити конкурентоспроможність підприємства.

Проте існують деякі проблеми впровадження інновацій на підприємствах, оскільки найчастіше керівники не відчують потреби в інноваціях, а відтак є зовсім не готовими до їх впровадження. Тому необхідно заохочувати підприємства вести інноваційну діяльність наданням пільг інноваційним фірмам, дозволами кредитів з нижчою ставкою, жорстким оподаткуванням застарілого чи небезпечного для здоров'я та довкілля обладнання.

Також у даному розділі були розглянуті показники та критерії оцінки ефективності інновацій на підприємствах. Впровадження інновацій може мати економічний, організаційно-управлінський, маркетинговий, соціальний та екологічний ефекти. Також було висвітлено всі показники, які необхідно розраховувати або отримати від підприємства для того, щоб мати змогу оцінити кожен з ефектів впровадження. Стосовно економічної ефективності інновацій, було визначено такі необхідні показники для розрахунків: вартість інноваційного проекту та джерел його фінансування, чиста теперішня вартість, індекс рентабельності, внутрішній коефіцієнт ефективності, період окупності інвестицій, внутрішня норма рентабельності.

## **2 ПЕРЕДУМОВИ ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙ «ЕПІЦЕНТР К» ЗАВОДУ КЕРАМІЧНОЇ ПЛИТКИ**

### **2.1 Аналіз зовнішніх факторів підвищення економічної ефективності інновацій підприємства**

Управління інноваційною діяльністю підприємства має обов'язково врахувати підвищення економічної ефективності діяльності підприємства в цілому в рамках вчасного проведення діагностування та аналізу економіки, дієвого контролю, планування і прогнозування.

Розглядаючи діагностування як надважливий процес визначення та вивчення негативних моментів у діяльності підприємства, можна сказати, що воно дає можливість сформулювати чітку систему виявлення проблем, що перешкоджають розвитку інноваційної діяльності.

На інноваційну підвищення економічної ефективності інноваційної діяльності заводу керамічної плитки «Епіцентр К» впливають як зовнішні, так і внутрішні фактори. До зовнішніх факторів необхідно віднести, перш за все, діяльність держави, конкурентів, постачальників та споживача.

Держава впливає на економічний результат інновацій на підприємстві завдяки формуванню економічної політики, фінансуванню та розвитку науки в цілому, підвищенню рівня культури чи освіти, вдосконалення системи стимулювання інноваційної діяльності та законодавчого забезпечення розвитку процесів, пов'язаних з інноваційною діяльністю.

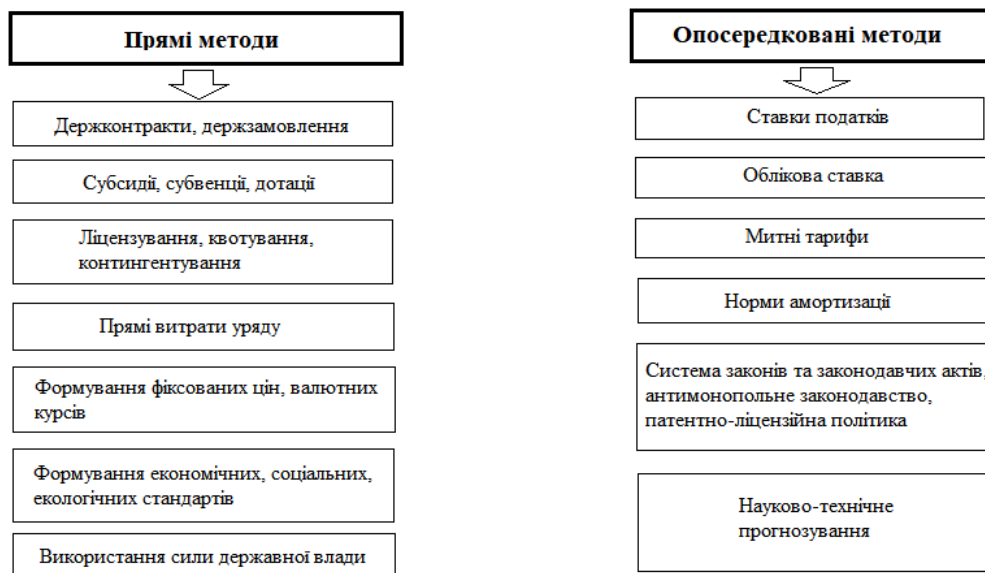
Державне регулювання інноваційної діяльності здійснюється шляхом впливу управлінських органів на поведінку учасників ринкових відносин за допомогою як прямих, так і опосередкованих механізмів правового та економічного регулювання з метою підвищення їх інноваційної активності, що в першу чергу забезпечить конкурентоспроможність продукції, що виробляє підприємство на світовому ринку.[2]

Прямі методи полягають у значних капіталовкладеннях держави в об'єкти загальнодержавного значення, а також розвитку державного сектору економіки, завдяки чому держава має можливість втручання в економічні та інноваційні процеси підприємств.[2] Такі методи, що мають безпосередній вплив на ТОВ «Епіцентр К», можуть включати в себе держконтракти, держзамовлення, субсидії, субвенції, дотації, ліцензування, квотування та контингентування.

Що стосується непрямих, або ж опосередкованих методів, їх роль полягає у регулюванні інноваційного середовища за допомогою бюджетної та кредитно-грошової політики і системи законодавчих актів.[2] Сюди відносяться ставки податків та облікова ставка, митні тарифи, норми амортизації. Велику роль відіграє встановлена державною система законів та законодавчих актів, які регламентують інноваційну діяльність підприємства «Епіцентр К», антимонопольне законодавство та патентно-ліцензійна політика, а також науково-технічне прогнозування.

Нижче представлено згруповані методи та інструменти державного регулювання інноваційної діяльності заводу керамічної плитки «Епіцентр К»:

Рисунок 2.1 - Методи та інструменти державного регулювання



інноваційної діяльності ТОВ «Епіцентр К»

(сформовано автором на основі [2])

На сьогоднішній день в умовах карантину 2020 року, пов'язаного з пандемією Covid-19 завод керамічної плитки все ж працює, проте лише третя

частина робітників задіяна у роботі. Уряд надав дозвіл та забезпечив усе виробництво необхідним захисним обладнанням у достатній кількості.

Наступним, не менш важливим зовнішнім фактором підвищення економічної ефективності інноваційної діяльності є конкурент, оскільки саме він є головним стимулом для інноваційного розвитку новоствореного підприємства «Епіцентр К». Хоча завод керамічної плитки і набирає стрімких обертів завдяки усім відомого однойменного гіпермаркету, сила конкуренції як на вітчизняному, так і на світовому ринку досить значна, оскільки існують певні лідери з виробництва кераміки, які за довгі роки вже вибудували собі високу репутацію та довіру споживача. Не можна точно сказати, чи такі конкуренти, як «Атем» чи «Голден Тайл» мають досить негативний вплив на «Епіцентр К», оскільки саме «Епіцентр К» на сьогоднішній день вважається найбільш інноваційним заводом завдяки новим технологіям виробництва та новітньому обладнанню світового рівня.

Наявність сильних конкурентів лише змушує «Епіцентр К» стрімко прискорювати інноваційний розвиток та стимулює підприємство вдосконалювати якість як продукту, так і роботи над ним для збільшення конкурентних переваг, що в свою чергу зробить новий завод керамічної плитки сильним конкурентоспроможним гравцем на ринку. Відповідно до цього фактору, економічна ефективність інновацій може як зростати, так і знижуватися.

На рисунку нижче зображено взаємозв'язок між конкуренцією, інноваційною діяльністю та конкурентоспроможністю підприємства (рис. 2.2), оскільки чим краще підприємство розвиває свою конкурентоспроможність та підвищує ефективність інноваційної діяльності, тим більше воно має шансів забезпечити високоефективність конкуренції.

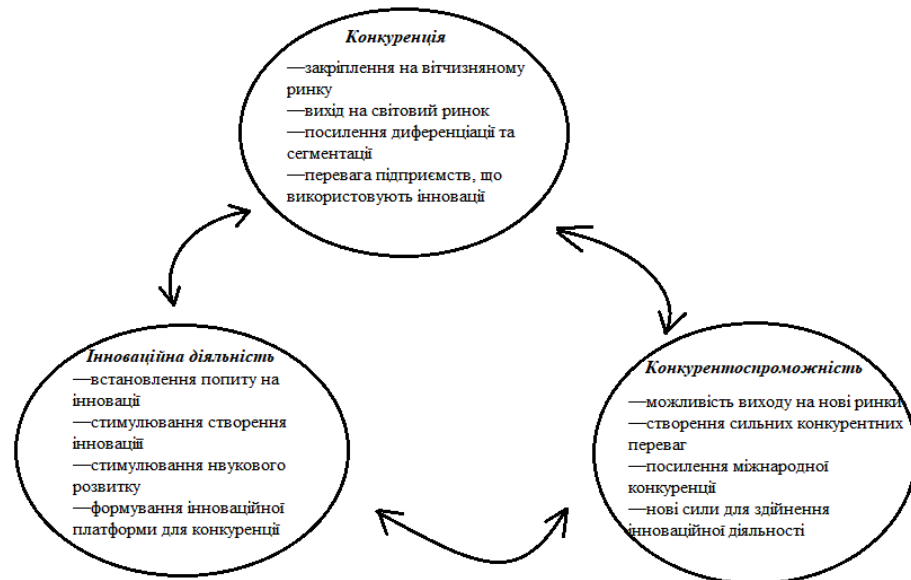


Рисунок 2.2 - Взаємозв'язок між конкуренцією, інноваційною діяльністю та конкурентоспроможністю

( сформовано автором на основі [30])

Для покращення конкурентної позиції нового підприємства «Епіцентр К» на ринках, необхідно оцінити інноваційність бізнес-моделі компанії за такими головними стандартами, представленими у таблиці нижче (табл. 2.1).

З нижче поданої таблиці можна побачити, що дана модель має в центрі уваги саме споживача, який є не менш важливим зовнішнім фактором впливу на економічну ефективність інноваційної діяльності Epicentr Ceramic Corporation, оскільки надзвичайно важливо чітко визначити, які саме фактори можуть вплинути на його поведінку та що спонукає споживача купувати той чи інший товар. Точне визначення усіх важливих параметрів дозволяє підприємству виготовити такий продукт, який точно зацікавить клієнта та користуватиметься гарантованим попитом на ринках.



Таблиця 2.1 - Ключові параметри для оцінки інноваційності бізнес-моделі підприємства

Параметр	Сутність	Пояснення
Модель прибутку	Як сформувати прибуток підприємства?	Для кардинальних змін на підприємстві та переваги над продукцією конкурента необхідно чітко визначити модель формування прибутку, яка підійде компанії.
Структура ресурсів	Як взаємопов'язуються різні ресурси?	Необхідно навчитись правильно поєднувати різні існуючі на підприємстві види ресурсів для ведення інноваційної діяльності. Проаналізувавши структури ресурсів, можна виокремити такі інновації як стандартизацію активів, центр компетенцій, аутсорсинг.
Бізнес-процеси	Яким чином задіяні процеси у формуванні прибутку?	Розробку бізнес-процесів слід довірити професіоналам для майбутньої мінімізації марнування ресурсів та підвищення прибутку. В розробці даних процесів слід акцентувати увагу на створення якісного та інноваційного продукту для споживача, а також підвищення прибутку та економічної ефективності від інновацій.
Характеристика продукту	Які унікальні властивості має товар?	В даному стандарті головний акцент робиться на цінності нового товару. Якщо продукт або технологія виробництва буде інноваційною, це значно підвищить і цінність. Саме тому увага звертається на нові характеристики, які отримає споживач після покупки.
Сервіс продукту	Чи існує додатковий сервіс для споживачів?	Для повного задоволення потреби клієнта потрібно забезпечити йому високоякісний сервіс після придбання нового товару, наприклад систему знижок чи гарантію на покупку на певний термін.
Канали продажів	Яким чином продукт доставляють споживачеві?	Надзвичайно важливою є доставка продукції до споживача тоді, коли йому це потрібно і в тому виді, якому для нього буде зручніше. Тобто це може бути як пряма покупка в фірмовому магазині, так і доставка «до дверей». Важливо, щоб доставлений товар був цілим та в ідеальному стані, це тільки закріпить довіру споживача.
Бренд-інновації	Яка головна мета продукту та які головні відмінні риси від конкурентного товару?	Для посилення конкурентоспроможності на вітчизняному та світовому ринках необхідно створити власний бренд. «Епіцентр К» вже має свій власний бренд і має досить потужні методи просування, можливо і не завжди в позитивному контексті. Проте директор організації впевнений, що «чорний» піар - це теж гарний хід.

(сформовано автором на основі [31])

Нижче подано схему, що використовується підприємством для аналізу поведінки споживачів для визначення можливих варіантів дії виробника (рис. 2.3):

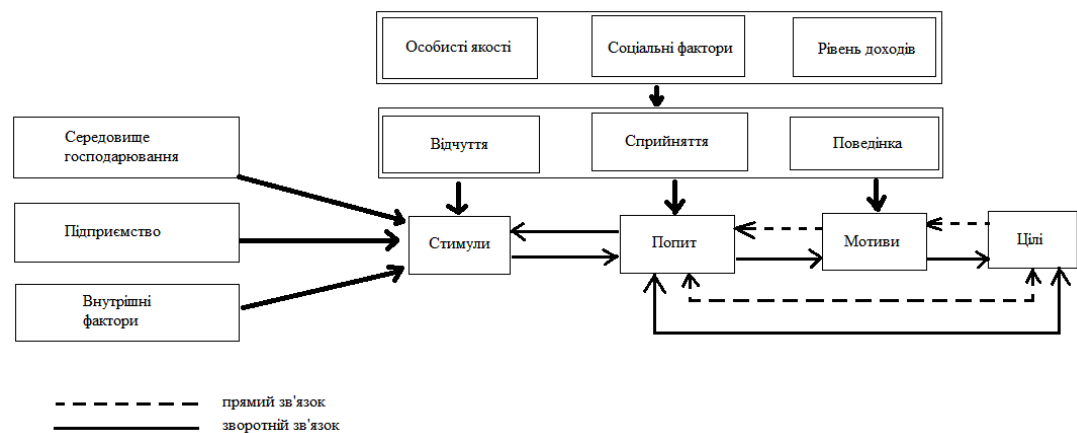


Рисунок 2.3 - Схема аналізу поведінки споживача на ринку

(сформовано автором на основі [32])

Не завжди споживач сприймає інновацію через страх та ризик втратити свої кошти. Проте, якщо розглядати даний фактор безпосередньо на підприємстві «Епіцентр К», то аналіз показує, що клієнт зацікавлений у продукції, що виготовлена за допомогою інноваційного високотехнологічного обладнання світового масштабу Sacmi, особливо якщо цей товар буде продаватися за доступною для споживача ціною.

Оскільки підприємство вже змогло вийти на міжнародні ринки, слід брати до уваги також і споживачів Польщі, Голландії, Бельгії, Швейцарії, Литви, Естонії, Таджикистану, Туркменістану, а також Франції, Великобританії, Швеції та Ісландії, де вітчизняна продукція заводу керамічної плитки «Епіцентр К» на сьогоднішній день набуває величезної популярності. Закордонному споживачу імпонує висока якість керамічної плитки українського виробника, оскільки вона успішно та впевнено конкурує з відомими світовими компаніями, проте має значну перевагу у ціні.

«Епіцентр К» досить глибоко оцінив смаки та вподобання споживача і визначив, що 2019-2020 рік - це період естетики. Тобто сьогодні споживач, будуючи житло для себе чи облаштовуючи інше приміщення, схильється до пастельних та натуральних дизайнів, а також, порівняно з 2016-2018 роками, надає

перевагу мінімалізму. Тому підприємство «Епіцентр К» успішно справляється з такими задачами і виготовляє керамічну плитку абсолютно на будь-який смак. Саме такий тренд з мінімалістичними дизайнами привертає увагу клієнта, що в свою чергу посилює економічну ефективність інновацій на підприємстві через стрімке зростання продажів.

Сучасний споживач хоче бути завжди «в тренді», а тому надає перевагу новому продукту, який буде відрізнятися від інших як своїм виглядом, так і характеристиками. Керамічна плитка, виготовлена за допомогою обладнання Sacmi, збрала в собі низку нових характеристик, які не притаманні стандартному виробу, наприклад, щільність виробу, витримка температур, вага, міцність та інші.

Не менш важливою рушійною силою зміни економічної ефективності інноваційної діяльності підприємства «Епіцентр К» являється організація постачальницько-збутової діяльності, оскільки ця система у випадку налагодженої та ефективної роботи стає основним джерелом отримання прибутку для всього підприємства завдяки своєчасній допомозі в аналізі та врахуванні усіх потреб ринку. Проте для того, щоб постачальницько-збутова діяльність принесла позитивний результат, перш за все, необхідно розроблювати методи для посилення її ефективності.

Важливість постачальницької діяльності на заводі «Епіцентр К» зумовлена, насамперед тим, що вона завжди вчасно забезпечує підприємство сировиною гарної якості та у потрібній кількості, а також відповідає за надійність постачальника, який доставляє сировину заводу «Епіцентр К» за найвигіднішою ціною. Що стосується головної для виробництва керамічної плитки сировини— білої глини, то засновник ТОВ «Епіцентр К» стверджує, що ними було розроблено власний кар'єр білої глини, а тому у виробництві застосовується 100% українська сировина.

Що стосується діяльності збуту, вона допомагає заводу «Епіцентр К» досягти певного успіху в продажі нової керамічної плитки власної марки на ринку. Збутова діяльність заводу на теперішній час досить добре розвинена, оскільки за

такий короткий термін Epicentr Ceramic Corporation змогла вийти на зовнішні ринки завдяки вдалому поєднанню ціни та якості.

Насправді, постачальницько-збутова діяльність має надзвичайний вплив на економічну ефективність інноваційної діяльності заводу «Епіцентр К», оскільки це досить складний процес - встановити таку ціну на продукт, що виготовлений з використанням інновацій, яка буде влаштовувати як виробника, так і споживача, а також приносити гарний дохід від реалізації. В наш час інновації на підприємствах України не надто розвинені, а тому, як правило, мають високу ціну.

І постачальницька, і збутова діяльність є чи не найскладнішими процесами на підприємстві «Епіцентр К», оскільки вони мають велику кількість складних етапів, які потребують постійного моніторингу та контролю. Нижче наведено рисунок (рис. 2.4), де зображено найважливіші етапи постачальницько-збутової діяльності Epicentr Ceramic Corporation.

Щоб чітко налагодити постачальницько-збутову діяльність на підприємстві, ТОВ «Епіцентр К» довелося здійснити безліч процесів, котрі включили в себе операції з вибору найкращих українських постачальників та організації самих поставок, а також забезпечити збут максимальної кількості виготовленої продукції на такому ранньому етапі розвитку заводу керамічної плитки.

На ТОВ «Епіцентр К» задіяні фахівці-професіонали, котрі навчені самостійно проводити аналіз та діагностику вітчизняного та світового ринків, а також вони застосовують психологічні, маркетингові та економічні знання у комплексі, тому постачальницько-збутова система працює відмінно.

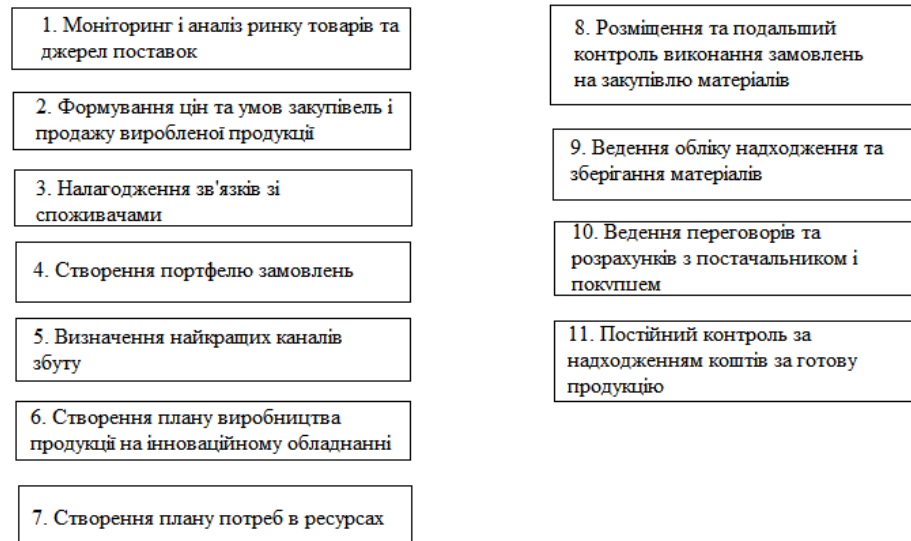


Рисунок 2.4 - Послідовність організації постачальницько-збутової діяльності заводу «Епіцентр К»

( сформовано автором на основі документації підприємства)

Отже, постачальницько-збутова організація підприємства, перш за все, має бути ідеально налагоджена, оскільки саме від неї залежить успіх компанії та нарощення прибутку.

## 2.2 Діагностика внутрішнього середовища підприємства

Аналізування та діагностування внутрішнього середовища заводу керамічної плитки «Епіцентр К» відкриває можливість визначити, чи має підприємство перспективи розвитку в майбутньому, а також допомагає розкрити сильні та особливо слабкі сторони у всій системі виробництва. Часто при проведенні діагностики внутрішнього середовища підприємства виникають проблеми, оскільки для даного процесу необхідно мати безліч фінансових показників, а також ідеально знати все про теперішній стан підприємства.

Нижче зображено основні фінансово-економічні показники заводу керамічної плитки «Епіцентр К», подані підприємством за 2019 рік. Дані принаймні за три останніх роки оприлюднити неможливо, оскільки на момент написання даної роботи ТОВ «Епіцентр К» працює лише 9 місяців.

Таблиця 2.2 - Основні фінансові показники економічної діяльності ТОВ «Епіцентр К» за 2019 рр., тис. грн

Показник	2019 рік
Виручка від реалізації товарної продукції	1650000
Собівартість реалізованої товарної продукції	1000000
Валовий дохід	500000
Фінансовий результат до оподаткування	125000
Фінансовий результат від операційної діяльності	160000
Чистий фінансовий результат	100000

(сформовано автором на основі звіту про фінансові результати за 2019 рік)

Далі можемо провести аналіз внутрішнього середовища за деякими ключовими показниками, які покажуть позитивні та негативні риси «Епіцентр К».

Таблиця 2.3 - Аналіз внутрішнього середовища заводу керамічної плитки «Епіцентр К»

Чинники внутрішнього середовища	Складові елементи
Кадровий чинник	Працівники мають можливість кар'єрного зросту кожного року;
	Наявна можливість постійного підвищення кваліфікації;
	За підсумками успішної здачі атестацій працівника підвищують;
	Проводяться тренінги серед працівників кожного підрозділу для стимулювання інноваційної діяльності, а також для покращення взаємозв'язку між самими працівниками; Розвиток дизайн-мислення у працівників для підвищення якості роботи.
Фінансовий чинник	Прибуток надходить від реалізації керамічної плитки через гіпермаркети України, а також на світовому ринку
Організаційний чинник	Фінальне слово завжди за директором, проте спочатку приймаються до уваги думки усіх учасників зборів;
Маркетинговий чинник	Ситуативний маркетинг - маркетингова активність компанії, що базуються на швидкому реагуванні на певні нові актуальні теми, а не на традиційному довгостроковому плануванні.
Стратегічний чинник	Бути постійним лідером «від і до» на вітчизняному та міжнародному ринках завдяки інноваційним технологіям виробництва.

(сформовано автором)

В даному пункті слід брати до уваги економіку в умовах кризи та нестабільний розвиток підприємств, оскільки в цьому випадку необхідно продумувати кожен крок, а також впроваджувати кардинальні зміни для втримання

стійкості на ринку. В цьому контексті необхідно звертатися до стратегічного планування.

Стратегічне планування є важливою складовою діяльності підприємств, оскільки воно може побудувати міцну конкурентну позицію фірми на вітчизняному та світовому ринках. Проте проблемою є те, що керівництво може не усвідомлювати позитивного впливу такого стратегічного плану, а це, в свою чергу, може покликати за собою ряд ускладнень на шляху ведення бізнесу.

Нижче (рис. 2.5) представлені основні причини розробки стратегічного плану для підприємства:

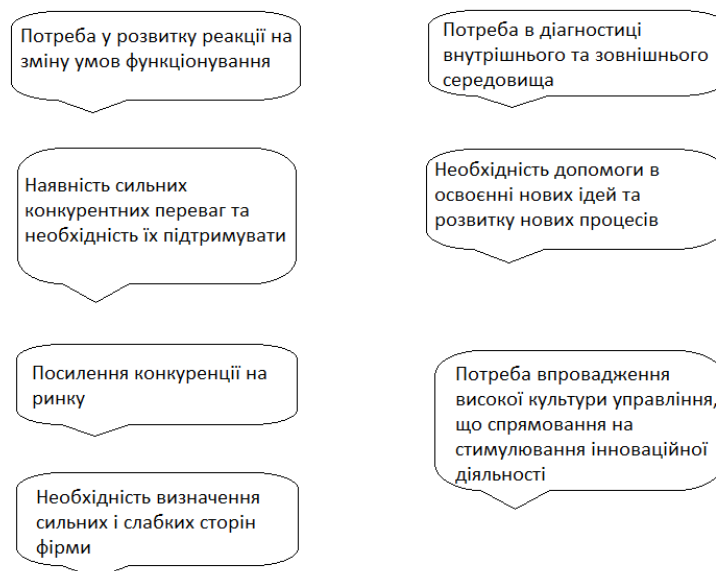


Рисунок 2.5 - Основні причини розробки стратегічного плану для підприємства

(сформовано автором)

Для того, щоб розробити стратегічний план для заводу керамічної плитки «Епіцентр К», перш за все, необхідно пройти такі етапи:

1. Представлення головних цілей підприємства «Епіцентр К», визначення необхідних для виробництва ресурсів.
2. Генерування кількісних та якісних показників економічного розвитку підприємства.
3. Збір інформації, що необхідна для того, щоб визначитись з потрібним напрямком розвитку розвитку підприємства.

4. Розробка спеціальних методів, що допоможуть в аналізуванні внутрішнього та зовнішнього середовища заводу «Епіцентр К».

5. Аналізування та діагностика внутрішнього середовища підприємства.

6. Аналізування та діагностика зовнішнього середовища підприємства.

7. Розрахунок планових показників.

8. Розробка альтернатив розвитку підприємства, які будуть ефективними та принесуть максимальний прибуток.

9. Вибір та впровадження у виробництво найкращої та найоптимальнішої стратегії розвитку виробництва.

10. Постійний контроль результатів впровадження альтернативної стратегії виробництва. [26, с. 6]

Практичне застосування стратегічного планування продемонстровано нижче на прикладі невідокремленого виробничого підрозділу ТОВ «Епіцентр К» заводу керамічної плитки.

Основні конкурентні переваги заводу «Епіцентр К» можна побачити в таблиці нижче (табл. 2.4):

Таблиця 2.4 - Конкурентні переваги заводу «Епіцентр К»

Показник	Характеристика
<b>Організаційні конкурентні переваги</b>	
Розміри підприємства	Велике (70 тис.кв.м)
Фінансова могутність	Фінансується з власних коштів(3 млрд грн)
<b>Функціональні конкурентні переваги</b>	
<b>Маркетинг</b>	
Ціновий сегмент	Ціна базова та оптова. Ціни варіюються залежно від типу товару, об'єму, кольору;
Споживачі	Є своя вже сформована база постійних покупців завдяки мережі гіпермаркетів будівельних матеріалів «Епіцентр К»
<b>Виробництво</b>	
Якість товарів	Висока якість
Показник	Характеристика
Використання української сировини 100%	Придбання лише сертифікованої і ліцензованої української сировини(100%)

Продовження таблиці 2.4

<b>Кадри</b>
--------------



Кваліфікація персоналу	Чисельність працівників складає 300 чол.. Фірма має висококваліфікований персонал та керівництво.
<b>Конкурентні переваги, що ґрунтуються на взаємовідносинах із зовнішнім середовищем</b>	
Налагоджені відносини з постачальниками	Підприємство має постійних постачальників, які доставляють українську сировину високої якості.
Робота з посередниками	Підприємство співпрацює з торговельними посередниками, посередниками з організації товароруку та агентствами з надання маркетингових послуг.

*( сформовано автором на основі звітів підприємства )*

Підприємство має свою досить велику цільову аудиторію, постачальників та посередників. Свою продукцію завод за короткий проміжок часу з середини літа 2019 року зміг реалізувати не лише на території України, а й закордоном.

Підприємство має дуже якісну продукцію, яка пройшла сертифікацію, проте виробництво, на жаль, не є екологічним і несе досить негативний вплив на навколишнє середовище, тому завод побудовано під Києвом для уникнення проблем зі здоров'ям для мешканців.

Проаналізувати конкурентну боротьбу, що ведеться в галузі, вивчити джерела і оцінку ступеня впливу конкурентних сил допоможе стратегічна модель М. Портера.

Модель конкурентних сил за М. Портером включає такі складові:

- конкуренція між виробниками галузі керамічної плитки;
- загроза появи нових конкурентів;
- економічні можливості постачальників;
- економічні можливості споживачів;
- товари-замінники [30].

Розглянемо дану модель на прикладі аналізованого нами заводу керамічної плитки «Епіцентр К».

*Конкуренція між виробниками даної галузі.*

Обсяги виробництва керамічної плитки в Україні у 2018 році показали цифру майже 54 млн.кв.м, що на 3% перевищує показник у 2017 року. У 2019 році цифри лише зростали через посилене будівництво. На сьогоднішній день керамічну

плитку в Україні виробляють більше, ніж 20 підприємств. Сильними спеціалізованими виробниками можна назвати ЗАТ „Велор” в Чернівецькій області, „Атем Кераміка”, „Зевс Кераміка”. Новим відкриттям став заново відбудований АТ "Експериментальний керамічний завод" у Одеській області й АТ "Сокіл" у Дніпропетровській області, що зараз почали використовувати новітнє італійське обладнання на виробництві, а також досліджуваний в даній роботі новий завод керамічної плитки «Епіцентр К». Пігменти, глазурувальні матеріали зазвичай закупаються у відомої іспанської фірми FRITTA s.l. ЗАТ "Будфарфор" (м. Славута) також провів повну реконструкцію виробництва, співпрацюючи з відомими світовими виробниками устаткування для кераміки (фірмами SITI, SACMI, TSC, BCF і ін.). Нові сучасні дизайни керамічної плитки є заслугою таких провідних фірм, як FERRO і COLOROBBI. Видаткові матеріали, які значно впливають на якість покриття плитки та збереження дизайну на довгий час, зазвичай закупаються у виробників BASF, HERAEUS, GLAZURA. Усе це дозволяє більш ніж у 2 рази збільшити обсяг продукції, що випускається - від 1604,1 тис. м<sup>2</sup> у 2018 році до 3374,8 тис. м<sup>2</sup> у 2019 році. Щодо заводу «Атем», то на теперішній час щорічна виробнича потужність цього підприємства перевищує 20 млн. м<sup>2</sup> керамічної плитки.

У 2020 році на території України діє близько 300 підприємств з виробництва керамічної плитки, серед яких також відомі "Кармен", "Бест Лайн", "Маккор", "Агромат", "Нова Віта", "Сангруп", "Укрбудматеріали", "Стандарт", "Гала Україна", "АРС", "Каолін Маркет".

На рисунку 2.6 зображено діаграму з основними конкурентами заводу ТОВ «Епіцентр К», що також виготовляють керамічну плитку належної якості впродовж багатьох років та вже заслужили на довіру споживача.



Рисунок 2.6 - Головні конкуренти виробництва керамічної плитки  
(сформовано автором)

#### *Вплив товарів-замінників.*

Крім керамічної плитки, в Україні також високим попитом користуються гнучкий камінь, пластикові панелі, декоративна штукатурка, 3D панелі та інші обробні матеріали. Проте на керамічну плитку припадає найбільший відсоток, тому можна зробити висновок, що вплив товарів-замінників не надто значний у даній галузі.

#### *Загроза з боку потенційних конкурентів.*

Загроза з боку потенційних конкурентів відчутно сильна через такі причини:

- галузь є досить прибутковою;
- попит на продукцію невпинно зростає;
- продукцію високої якості можна виготовляти лише за наявності повного циклу виробництва, а це дуже дорого і потребує капітальних вкладень;
- покупці лояльні до торгових марок;
- керамічна плитка високої якості виготовляється завдяки спеціальній технології, яка є досить складною для освоєння;

- споживачі довіряють компаніям, які уже давно закріплені на ринку, а тому найчастіше надають перевагу перевіреному виробнику, аніж новому;

- пошук дешевших ресурсів для виробництва кличе за собою додаткові грошові витрати;

- новим підприємствам важче отримати субсидії.

Також, відомі керамічні підприємства, що вже мають великий досвід у виробництві та стійко закріплені на ринку, активно відстоюють свої позиції, тому з ними важче конкурувати.

#### *Споживачі як конкурентна сила.*

Саме споживач постійно потребує одночасного зниження ціни і підвищення якості товару, що в свою чергу доступне лише за рахунок зниження прибутку підприємства. Тому вплив споживача досить великий.

Основними споживачами керамічної плитки є особи віком від 18 до 75 року з середнім рівнем доходу і більше. Підприємство реалізує продукцію для облицювання житла, офісів, установ громадського харчування (кафе, ресторани і т.д.).

#### *Постачальники як конкурентна сила.*

Вплив постачальників не досить вагомий, тому що виробництво керамічної плитки відбувається із 100 % української сировини. Основне джерел видобутку сировини - каоліновий кар'єр (Україна, Житомирська область).

#### *Сила інших зацікавлених осіб.*

При аналізі конкурентних сил, які діють на підприємство, була застосована методика складання й аналізу експертних оцінок. Для кожної окремої сили конкуренції виділялися найбільш істотні критерії. Треба було оцінити ступінь впливу того чи іншого критерію на діяльність компанії за 5-бальною шкалою (сильно – 5, помірно – 4, посередньо – 3, слабо – 2, майже не виявляється – 1), але і тенденцію впливу даного критерію як позитивного чи негативного (привласнення знаків «+» чи «-»).

За кожною силою визначається загальна оцінка шляхом множення коефіцієнта вагомості показника на його ранг:

$$I_{ij} = K_{ij} \times \frac{\sum_{i=1}^n P_{ij}}{n}, \quad (2.1)$$

де  $I_{ij}$  – загальна оцінка  $i$ -го показника  $j$ -го фактора,

$K_{ij}$  – коефіцієнт вагомості  $j$ -го фактора,

$P_{ij}$  – ранг  $i$ -показника  $j$ -го фактора.

$n$  – кількість показників у межах  $j$ -го фактора.

Таблиця 2.5 - Вплив сил конкуренції на діяльність заводу керамічної плитки «Епіцентр К»

Сила конкуренції	Показник	Вага	Ступінь впливу
Споживачів	Обсяг закупівель, здійснюваних покупцем	0,19	+3
	Ціна товару у витратах споживача		-3
	Ступінь лояльності до конкретного продавця		+2
	Чутливість покупця до ціни обумовлена орієнтацією на торгову марку та якість		0
	Прихильність споживачів до торгової марки		+3
	Стабільність попиту на продукцію		+1
	Тенденції зміни ролі якості продукції		0
		I = 0,08	
Виробників	Велика кількість конкурентів як вітчизняного, так і іноземного походження	0,15	-2
	Наявність лідерів		-3
	Активна боротьба конкурентів за частку ринку		-3
	Здатність до маневру, гнучкість і пристосування конкурентів до змін		-4
	Тенденції до зменшення обсягів ринку		0
	Високий ступінь диференціації продукції		+4
		I = - 0,1	
Товарів-замінників	Якість та ефективність товару-замінника	0,1	+1
	Рівень цін на товари-замінники		-1
	Готовність споживача перейти на товар-замінник		-3
	Затрати на перехід до товару-замінника		-3
	Стабільність попиту на товар-замінник (ступінь відданості)		+1

Продовження таблиці 2.5

		I = - 0,1	
Постачальників	Кількість і концентрація постачальників	0,2	+3
	Ступінь залежності підприємства від постачальника ресурсів		-1
	Цінова еластичність ресурсів		+5
	Доходність постачальників		+2
	Можливості використання ресурсів-замінників		-3
	Легкість пошуку постачальником нових клієнтів		+3
	Якість договірних відносин між постачальниками та підприємством		+2
		I = 0,31	
Нових учасників ринку	Наявність високих вхідних бар'єрів	0,18	+5
	Активність дій фірм, які існують на ринку у відстоюванні своїх позицій.		+4
		I = 0,81	
Інших зацікавлених осіб	Нестабільна політично-правова ситуація в країні (зміна податкових ставок по 2-4 рази протягом року)	0,2	-5
	Несприятлива податкова політика держави		-5
	Відсутність адекватного контролю за виробництвом і якістю продукції		-4
	Вступ до СОТ: відкриє нові ринки збуту;		+4
	робить український ринок більш доступним для закордонних конкурентів		-3
	Відстоювання приватних інтересів через дії держави		-5
	Недостатні вкладення інвестицій в удосконалення технологічного процесу і модернізацію устаткування		-4
		I = - 0,68	

(сформовано автором)

Далі потрібно підсумувати всі оцінки за кожним фактором, щоб отримати загальну оцінку. Використовуємо формулу, подану нижче:

$$I_j = \sum_{i=1}^n I_{ij}, \quad (2.2)$$

де  $I_{ij}$  – загальна оцінка  $j$ -го фактора,

Таким чином, сумарний показник дії конкурентних сил:

$$I_k = 0,08 - 0,1 - 0,1 + 0,81 - 0,68 = 0,01$$

Далі покажемо отриманий результат на шкалі оцінки впливу конкурентів (рис. 2.7):

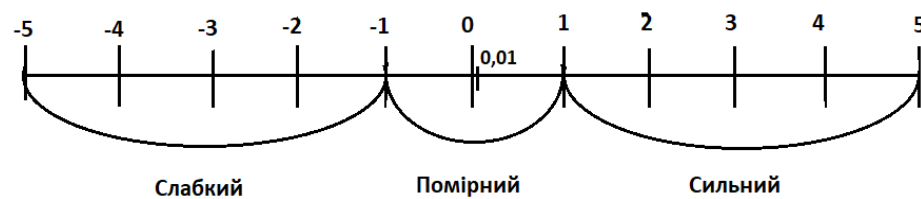


Рисунок 2.7 - Шкала оцінки впливу конкурентів  
(сформовано автором)

Оскільки сумарна оцінка становить 0,01, що відноситься до зони помірного впливу, можна зробити висновок, що на ринку керамічної плитки є невизначена ситуація. На ринок керамічних виробів впливають рівномірно і позитивні, і негативні фактори конкурентних сил.

Далі для підприємства «Епіцентр К» побудуємо матрицю росту за Бостонською консультативною групою. Це дасть можливість широко проаналізувати бізнес-портфель досліджуваного підприємства.

Щоб побудувати дану матрицю, потрібно пройти такі етапи:

1. Збір та аналізування інформації про динаміку ринків збуту ТОВ «Епіцентр К»

2. Визначення діапазонів зміни розмірів ринку збуту. У нашому випадку за таблицею 2.6 мінімальне значення – 6 %, а максимальне – 15 %. Цей діапазон відкладаємо на вертикальній осі матриці.

3. На горизонтальній осі матриці відкладемо діапазон зміни відносної ринкової частки стратегічних господарських одиниць фірми (від найбільшого до найменшого). Відносну ринкову частку знаходимо як співвідношення ринкової частки фірми та найсильнішого у галузі конкурента:

Таблиця 2.6 - Вихідні дані реалізації продукції на підприємстві

Вид продукції	Обсяг реалізації продукції підприємства, тис.грн	Місткість ринку, тис.грн	Темпи зростання ринку, %
Клінкерна плитка	291	1730	9
Глазурована плитка	372	1950	15
Керамограніт	255	1140	13
Пресована плитка	194	753	6

(сформовано автором)

Далі розрахуємо відносну ринкову частку підприємства за кожним видом продукції (табл. 2.7):

Таблиця 2.7 - Результати розрахунку відносної ринкової частки ТОВ «Епіцентр К» за видами продукції

Вид продукції	Ринкова частка ТОВ «Епіцентр К»,%	Ринкова частка найсильнішого у галузі конкурента,%	Відносна ринкова частка ТОВ
Клінкерна плитка	16,8	20,3	0,8
Глазурована плитка	19,1	15,9	1,2
Керамограніт	22,4	10,7	2,1
Пресована плитка	25,8	5,1	5,1

(сформовано автором)

4. Поле матриці ділимо на 4 частини.

5. Кожний вид продукції позначаємо на полі матриці згідно з координатами відносної частки ринку й темпів зростання його ринку збуту. Позицію кожного виду у матриці показуємо у вигляді кола, діаметр якого дорівнює питомій вазі окремого виду у загальному обсязі реалізації підприємства.

Таблиця 2.8 - Розрахункові дані для побудови матриці БКГ

Вид продукції	Обсяг реалізації ТОВ «Епіцентр К», тис.грн	Доля певного виду у загальному обсязі продажу фірми,%
Клінкерна плитка	291	26,2
Глазурована плитка	372	33,5
Керамограніт	255	22,9
Пресована плитка	194	17,4
Всього	1112	100

(сформовано автором)

Матриця БКГ для ТОВ «Епіцентр К» наведена на рисунку нижче:



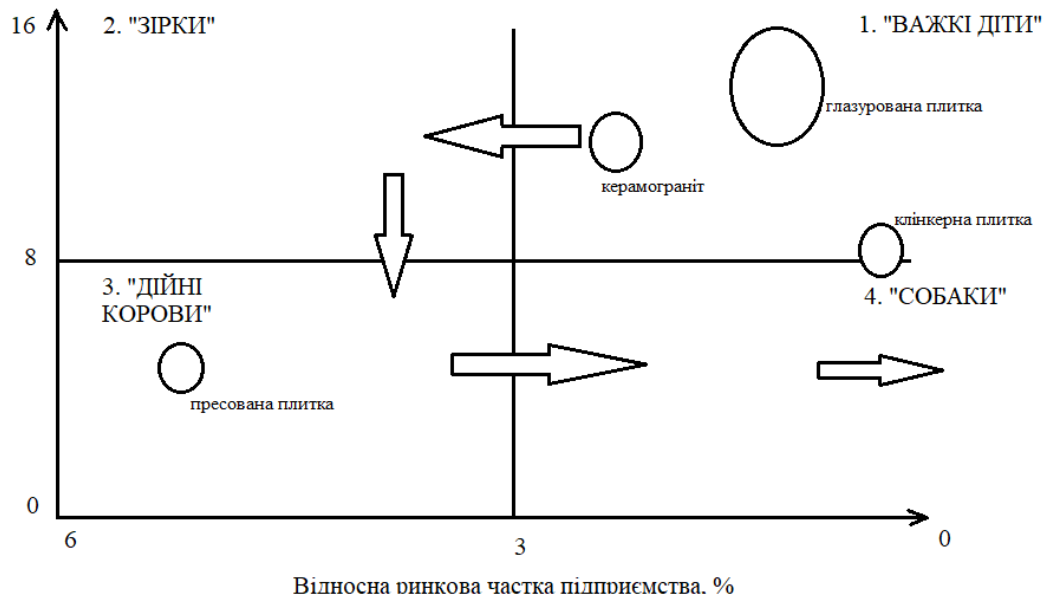


Рисунок 2.8 - Матриця БКГ  
(сформовано автором)

Поле матриці поділене на 4 поля, відповідно до місцезнаходження у яких виділяють основні види СГП підприємства.

**«Важкі діти».** Види керамічної плитки, які знаходяться в зоні, мають великі перспективи на ринку, проте мають маленьку ринкову частку. Такі види необхідно підтримувати, оскільки у них є шанс перейти до зони «дійних корів». Проте це слід робити лише за умови можливості значних капіталовкладень у розвиток виробництва даних видів продукції. Якщо ж такої можливості немає, то такі види краще взагалі прибрати з виробництва, оскільки вони можуть понести проблеми. У нашому випадку це клінкерна плитка, глазурована плитка та керамограніт. Рекомендується вкладати кошти для розвитку цієї продукції.

**«Дійні корови».** Види керамічної плитки, які стійко встановлені на ринках з невисоким темпом розвитку. «Дійні корови» завжди приносять більше грошей, ніж у них вклали. Дані види керамічної плитки є найбільш цінними, оскільки саме вони формують фінансовий стан усього заводу «Епіцентр К». Вони можуть принести додатковий прибуток. У даному випадку це пресована плитка.

Отже, можна зробити висновок, що аналіз бізнес-портфелю заводу керамічної плитки «Епіцентр К» показав позитивний результат. Підприємство має один вид продукції з поля «дійних корів» та три види з зони «важкі діти».

Отже, після проведення діагностики та аналізування діяльності заводу керамічної плитки «Епіцентр К», за основними фінансовими показниками можна побачити, що за такий короткий термін підприємству вдалося зайняти досить достойну позицію на ринку керамічної плитки, а тому можна зробити висновки, що в майбутньому завод стане світовим лідером з виробництва кераміки.

### **2.3 Оцінювання економічної ефективності інноваційної діяльності підприємства**

Для того, щоб зробити висновок щодо економічної ефективності інновацій невідокремленого структурного виробничого підрозділу ТОВ «Епіцентр К», необхідно, перш за все, сформулювати таблицю комплексної оцінки (табл. 2.9), за допомогою якої можна буде розрахувати не лише показники економічної ефективності, а і показники загальної ефективності від ведення інноваційної діяльності, які охоплюють розрахунки ефективності з позиції підприємства, споживача, інвестора та персоналу. Саме такі чотири позиції можуть максимально точно показати результати оцінки, а також можна буде визначити слабкі сторони, на які варто звернути увагу та покращити для сталого розвитку підприємства ТОВ «Епіцентр К».

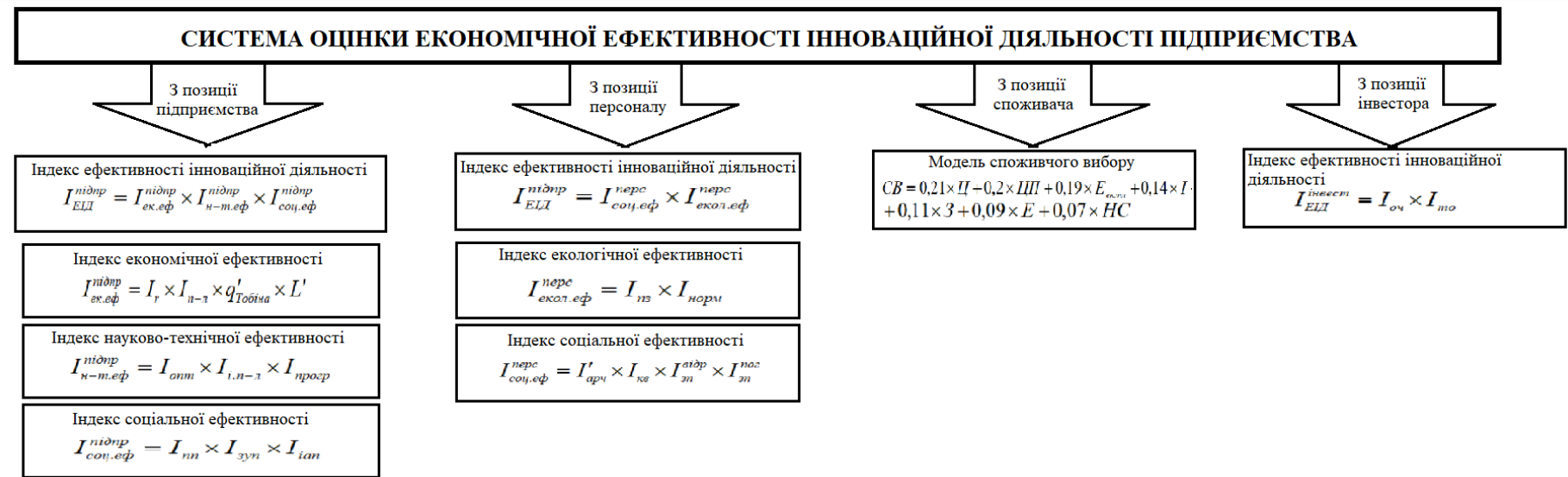


Рис. 2.9 - Комплексна система оцінки економічної ефективності інноваційної діяльності підприємства  
(сформовано автором на основі [33])

Тепер розрахуємо індекс ефективності інноваційної діяльності заводу «Епіцентр К» з усіх чотирьох позицій: підприємства, персоналу, споживача та інвестора.

Спочатку розраховуємо індекс ефективності інноваційної діяльності нового підприємства з позиції підприємства за формулою, взятою з рис. 2.9 та занесемо всі необхідні розрахунки даного сектору в таблицю 2.9.

$$I_{ЕЦД}^{нідпр} = I_{ек.еф}^{нідпр} \times I_{н-т.еф}^{нідпр} \times I_{соц.еф}^{нідпр} \quad (2.3)$$

Таблиця 2.9 – Розрахунок показників оцінки ефективності інноваційної діяльності з позиції підприємства

Показник	Формула	Розрахунок
Індекс економічної ефективності	$I_{ек.еф}^{нідпр} = I_r \times q'_{Тобіна} \times L', \quad (2.4)$ <p>де  <math>I_r</math> - індекс прибутковості ІД;  <math>q'_{Тобіна}</math> - модифікований коефіцієнт Тобіна;  <math>L'</math> - модифікований коефіцієнт Лернера.</p>	$I_{ек.еф}^{нідпр} = 0,86 \times 0,68 \times 0,59 = 0,34$
Індекс науково-технічної ефективності	$I_{н-т.еф}^{нідпр} = I_{опт} \times I_{i.n-l} \times I_{прогр}, \quad (2.5)$ <p>де  <math>I_{опт}</math> - індекс оптимізації виробничого процесу;  <math>I_{i.n-l}</math> - індекс інтенсивності патентно-ліцензійної діяльності;  <math>I_{прогр}</math> - індекс прогресивності технологій.</p>	$I_{н-т.еф}^{нідпр} = 0,47 \times 0,61 \times 0,93 = 0,27$
Індекс соціальної ефективності	$I_{соц.еф}^{нідпр} = I_{nn} \times I_{зуп} \times I_{іал}, \quad (2.6)$ <p>де  <math>I_{nn}</math> - індекс продуктивності праці;  <math>I_{зуп}</math> - індекс задоволеності умовами праці;  <math>I_{іал}</math> - індекс інноваційної активності персоналу</p>	$I_{соц.еф}^{нідпр} = 0,98 \times 0,69 \times 0,74 = 0,5$

(сформовано автором)

Тепер можна розрахувати загальний індекс ефективності інноваційної діяльності з позиції підприємства «Епіцентр К»:

$$I_{ЕД}^{нідр} = 0,34 \times 0,27 \times 0,5 = 0,05.$$

Далі будемо розраховувати індекс ефективності інноваційної діяльності з позиції персоналу за формулою, теж взятою з рис. 2.9 та представимо хід розрахунків у таблиці 2.10.

$$I_{ЕД}^{нідр} = I_{соц.еф}^{перс} \times I_{екол.еф}^{перс} \quad (2.7)$$

Таблиця 2.10 - Розрахунок показників оцінки ефективності інноваційної діяльності з позиції персоналу

Показник	Формула	Розрахунок
Індекс екологічної ефективності	$I_{екол.еф}^{перс} = I_{пз} \times I_{норм}$ (2.8) де $I_{пз}$ - індекс професійних захворювань; $I_{норм}$ - індекс ступеня відповідності процесу еколого-санітарним нормам	$I_{екол.еф}^{перс} = 0,19 \times 0,79 = 0,15$
Індекс соціальної ефективності	$I_{соц.еф}^{перс} = I'_{арч} \times I_{кв} \times I_{зн}^{відпр}$ (2.9) де $I'_{арч}$ - модифікований індекс абсентизму робочого часу під час здійснення інноваційної діяльності; $I_{кв}$ - індекс кваліфікації персоналу; $I_{зн}^{відпр}$ - індекс заробітної плати, яка нараховується за відрядною системою	$I_{соц.еф}^{перс} = 0,13 \times 0,36 \times 0,05 = 0,002$

(сформовано автором)

Отже, загальний індекс ефективності інноваційної діяльності з позиції персоналу буде дорівнювати:

$$I_{ЕД}^{нідр} = 0,15 \times 0,002 = 0,0003.$$

Наступним кроком буде розрахунок моделі споживчого вибору з позиції споживача за формулою, поданою нижче:

$$CB = 0,21 \times C + 0,2 \times ЦП + 0,19 \times E_{експл} + 0,14 \times I + 0,11 \times З + 0,09 \times E + 0,07 \times НС ,$$

(2.10), де

$C$  - ціна інноваційного продукту;

$ЦП$  - повнота задоволення цільової потреби;

$E_{експл}$  - експлуатаційні характеристики;

$I$  - інфраструктура, в якій знаходиться інноваційна продукція;

$З$  - вплив інноваційної продукції на здоров'я споживача;

$E$  - естетичний вигляд інноваційної продукції;

$НС$  - вплив інноваційного продукту на навколишнє середовище.

Тоді модель споживчого вибору матиме такий вигляд:

$$CB = 0,21 \times 0,16 + 0,2 \times 0,14 + 0,19 \times 0,05 + 0,14 \times 0,11 + 0,11 \times 0,1 + 0,09 \times 0,08 + 0,07 \times 0,2 = 0,119$$

І останнім етапом розрахунку проведемо оцінювання індексу ефективності інноваційної діяльності з позиції інвестора за такою формулою:

$$I_{ЕД}^{інвест} = I_{оч} \times I_{то} , \text{ де}$$

$I_{оч}$  - індекс очікуваності прибутку від інвестування в інноваційну діяльність;

$I_{то}$  - індекс скорочення терміну окупності інвестицій.

Тепер розраховуємо даний індекс:

$$I_{ЕД}^{інвест} = 0,97 \times 0,47 = 0,46$$

Для того, щоб зробити висновки щодо ефективності інноваційної діяльності заводу керамічної плитки «Епіцентр К», наведемо нижче таблицю інтерпретації отриманих результатів розрахованих вище показників (табл. 2.11):

Таблиця 2.11 - Інтерпретація результатів оцінювання ефективності інноваційної діяльності ТОВ «Епіцентр К»

Оцінка позиції	Показник	Пояснення	
		Інноваційна діяльність є ефективною	Інноваційна діяльність є не ефективною
Підприємства	0,05	$I_{ек.еф}^{підпр} \in [0,01; 1]$	$I_{ек.еф}^{підпр} \in [0; 0,01]$
Персоналу	0,0003	$I_{ЕД}^{перс} \in [0; 1]$	$I_{ЕД}^{перс} \in 0$

Продовження таблиці 2.11

Оцінка позиції з	Показник	Пояснення	
		Інноваційна діяльність є ефективною	Інноваційна діяльність є не ефективною
Споживача	0,119	Склад споживчих характеристик інноваційної продукції відповідає моделі споживчого вибору	Склад споживчих характеристик інноваційної продукції не відповідає моделі споживчого вибору
Інвестора	0,46	$I_{ЕД}^{інвест} \in [0,25;1]$	$I_{ЕД}^{інвест} \in [0;0,25]$

(сформовано автором на основі [33])

Інноваційна діяльність невідокремленого виробничого структурного підрозділу «Епіцентр К» є досить ефективною, оскільки отримані показники належать нормі за оцінкою кожного з критеріїв.

Тепер можна сформуванати таблицю можливих проблем, що можуть зашкодити діяльності підприємства «Епіцентр К» (табл. 2.12):

Таблиця 2.12 – Фактори, що зашкоджують виробництву плитки на ТОВ «Епіцентр К»

Проблема	Вплив	Вирішення
Слабка рекламна підтримка	Неусвідомленість покупців про новий бренд керамічної плитки	Фінансування та продвигання бренду на новому рівні
Зменшення показників рентабельності товару	Зростає собівартість одиниці продукції	Розробка дієвих заходів збільшення рентабельності та зростання прибутку завдяки розширенню асортименту продукції за допомогою впровадження нових технологій виготовлення керамічної плитки та нових продуктів з цікавим дизайном
Зміна структури ринку по ціні та видах продукції	Поява товарів-замінників та товарів-аналогів за нижчою ціною	Пошук нових ринків збуту та заключення контрактів з новими країнами-експортерами
Загострення конкуренції	Поява нових підприємств зі схожою чи ідентичною продукцією	Постійний контроль попиту населення та виготовлення лише тієї продукції, яка користується попитом

(сформовано автором)

Отже, можна побачити, що не дивлячись на великий потенціал, завод керамічної плитки ТОВ «Епіцентр К» все ж таки має загрози, котрі можуть перешкоджати нормальному функціонуванню підприємства.

## Висновки до розділу 2

В даному аналітичному розділі досліджувався невідокремлений структурний виробничий підрозділ ТОВ «Епіцентр К» завод керамічної плитки, що розташований у смт. Калинівка Київської області та працює на момент написання даної роботи лише 9 місяців. Проте за такий короткий термін підприємству вдалося вийти на зовнішні ринки та успішно зайняти там лідируючі позиції.

У ході написання розділу було проведено глибокий аналіз зовнішніх факторів, що як позитивно, так і негативно можуть впливати на економічну ефективність інноваційної діяльності підприємства. Це було зроблено для того, щоб дізнатися про наявність проблем, котрі можуть зашкодити подальшому розвитку нового підприємства.

Було розкрито роль держави, конкурента, споживача та постачальника у розвитку підприємства. За фінансовими звітами, що були подані підприємством особисто, а також звітністю конкурентних підприємств з виготовлення керамічної плитки, зроблено висновок, що завод «Епіцентр К» є досить сильним конкурентом, оскільки на 2020 рік він є найбільш інноваційним завдяки використанню новітнього високотехнологічного обладнання Sacmi, а також використанню інноваційних технологій виплавики керамічної плитки.

Діагностика внутрішнього середовища підприємства «Епіцентр К» була проведена на основі фінансових показників за 2019 рік, які були отримані безпосередньо від керівництва заводу керамічної плитки.

Оцінювання ефективності інновацій досліджуваного підприємства здійснювалося з чотирьох позицій: підприємства, персоналу, споживача та інвестора.

За таблицею інтерпретації отриманих результатів зроблено висновки щодо високої ефективності інноваційної діяльності ТОВ «Епіцентр К» через належність усіх показників до норми.



### **3 РОЗРОБКА НАПРЯМІВ ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙ ПІДПРИЄМСТВА**

#### **3.1 Організаційно-економічні напрями підвищення економічної ефективності інноваційної діяльності підприємства**

Щоб правильно розробити доцільні напрями підвищення економічної ефективності інноваційної діяльності підприємства «Епіцентр К», необхідно звернути увагу на розроблену у попередньому розділі таблицю щодо виявлення можливих проблем, котрі можуть завадити нормальному функціонуванню заводу.

Дослідження показало, що заходи вирішення проблем слід розглядати і на рівні держави стосовно всієї галузі керамічної плитки, і на рівні підприємства. На державному рівні необхідно значно посилити контроль за виробництвом керамічної плитки найвищої якості та зі всіма нормами безпеки, а також налаштовувати гармонізацію національних стандартів на вироби з кераміки європейського стандарту. Що стосується безпосередньо підприємств-виробників, тут необхідно розглянути такі заходи, як процес підвищення конкурентоспроможності продукції, розширення асортименту керамічної плитки з новими інноваційними властивостями, а також новим зовнішнім виглядом, збільшення контрактів на експорт вітчизняної керамічної плитки і строгий контроль за термінами поставки продукції.

Щодо підвищення економічної ефективності інноваційної діяльності підприємства з виготовлення керамічної плитки «Епіцентр К», то розрахувавши необхідні показники та визначивши можливі фактори впливу, можна сформулювати такі напрями, які значно підвищать економічну ефективність інновацій підприємства, що досліджується в роботі (табл. 3.1) та надалі сформулювати рекомендації щодо впровадження найкращих варіантів з усіма можливими розрахунками на старті.

Таблиця 3.1 – Напрями підвищення економічної ефективності інноваційної діяльності ТОВ «Епіцентр К»

Напрямок	Ідея	Результат
Впровадження нової технології	Впровадження інноваційної струменевої технології Flatjet	Висока якість продукту завдяки відтворенню будь-яких фактур у HD якості, що ідеально передає малюнок та кольори.
		Технологія дає змогу відтворити будь-яку текстуру завдяки функції «принтера».
		Здатність технології виконати будь-який дизайн на плитці.
		Скорочення часу підбору чорнил для виконання дизайну.
Впровадження нового виду продукції	Виробництво нового виду продукції – 3D-плитки	Збільшення прибутку
		Підвищення рентабельності
		Тривалий термін експлуатації
		Значна зносостійкість
		Спеціальне покриття для захисту від зовнішнього впливу
Впровадження нових методів управління виробництвом	Розробка інноваційних напрямів управління виробництвом на основі Agile, Scrum і т.п	Створення продукції, орієнтовної на інтереси покупця
		Правильний підхід до розуміння проблеми та потреби людини

( сформовано автором )

З вище поданої таблиці можна побачити, що всі три напрями підвищення економічної ефективності інноваційної діяльності підприємства «Епіцентр К» є інноваційними і обов’язково внесуть важливий вклад в розвиток виробництва та значно підвищать його конкурентоспроможність. Представимо запропоновані напрями у вигляді схеми на Рис. 3.1:

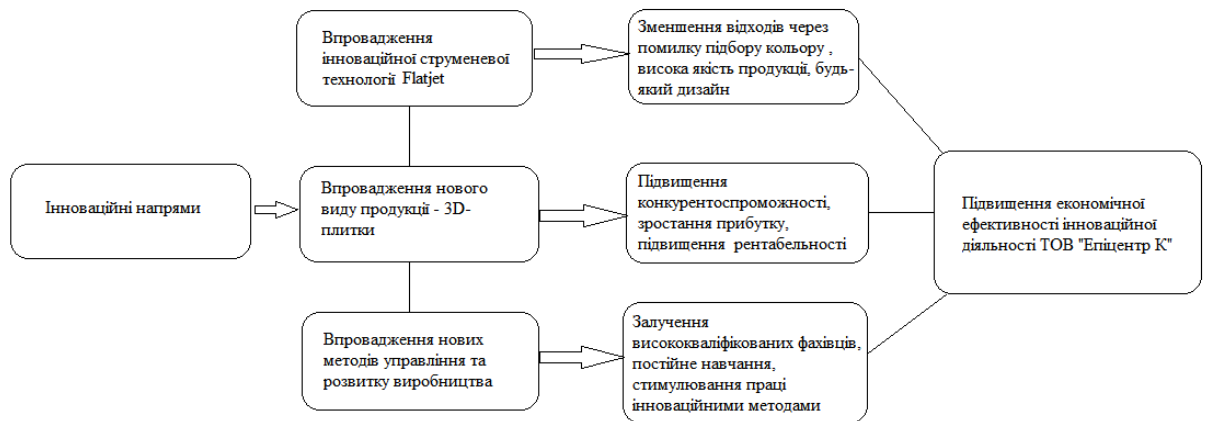


Рисунок 3.1 - Інноваційні напрями підвищення економічної ефективності інноваційної діяльності заводу керамічної плитки «Епіцентр К»

(сформовано автором)

Тепер докладніше розберемо кожен з інноваційних напрямів, щоб зрозуміти їх переваги та недоліки.

Струменева технологія Flatjet працює за принципом принтера, в якому кожен з терміналів має свої дозатори з мільйонами пікселів, котрі рівномірно розподіляють чорнила на поверхні керамічної плитки перед тим, як плитку відправляють до печі.[34]

На щастя, завод «Епіцентр К» з недавніх пір почав співпрацю з відомою компанією Sacti, яка поставляє виробництву високотехнологічне обладнання. В їх арсеналі є цифровий принтер DWD 065, в основі якого лежить технологія Flatjet. Її ще називають технологією «розпилення на вимогу», оскільки чорнила мікрочастинками розпорошуються по поверхні плитки. У цьому випадку відкрита сторона капілярної трубки залишається вільною, тому вона вібрує за допомогою п'єзоелектричного диску, в той час як протилежна сторона з'єднується з резервуаром. За допомогою цього принтеру інтенсивність кольору в кожній області, де здійснюється друк, можна контролювати, при цьому лише змінюючи час вібрації п'єзоелектричного диску. Насадки в принтері DWD 065 мають діаметр 500 мікрометрів, в той час як інші принтери-аналоги мають лише 40 мікрометрів. В принтері є для кожного кольору незалежний друкарський блок, а також панельний блок для управління та калібрування. У кожному друкованому блоці відстань між

форсунками становить 2.54 мм. На Рис. 3.2 можна побачити схему роботи принтеру у стійкому стані, у стані роботи одного періоду та у стані роботи багатьох періодів.

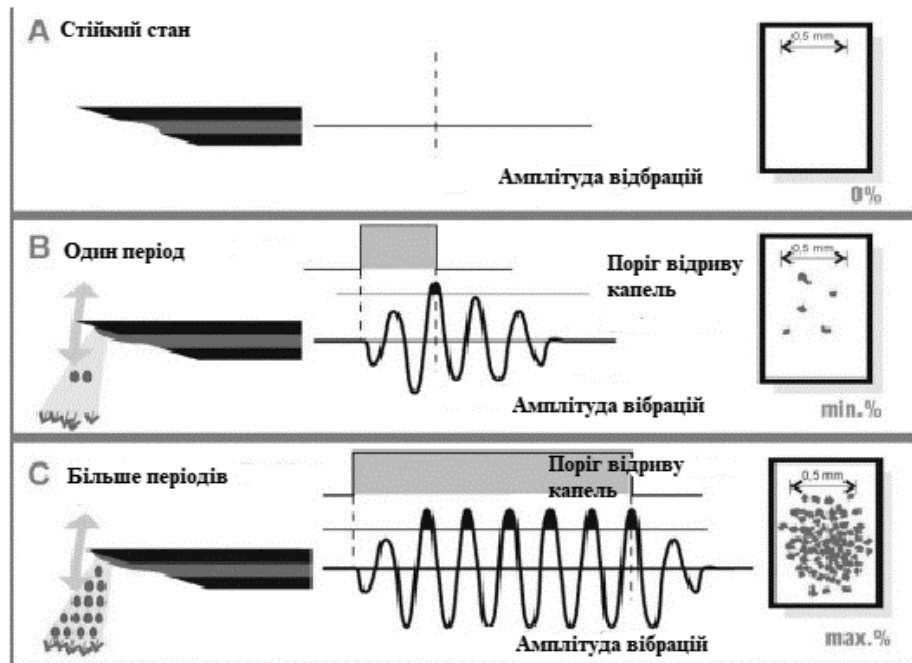


Рисунок 3.2 - Робота принтера DWD 065 в стійкому стані та в стані роботи  
(сформовано автором на основі [34])

На наступному Рис. 3.3 показано внутрішню схему деталей принтеру, що відповідають за друк по поверхні керамічної плитки.

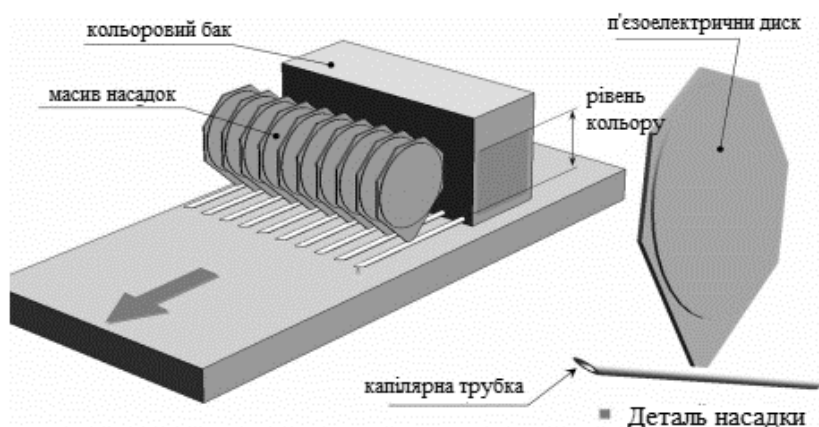


Рисунок 3.3 - Внутрішня схема принтеру DWD 065  
(сформовано автором на основі [34])

І на Рис. 3.4 зображено зовнішній вигляд струменевого принтера DWD 065 від компанії Sacmi та показано місцезнаходження модулю калібрування та управління та модулю кольору.

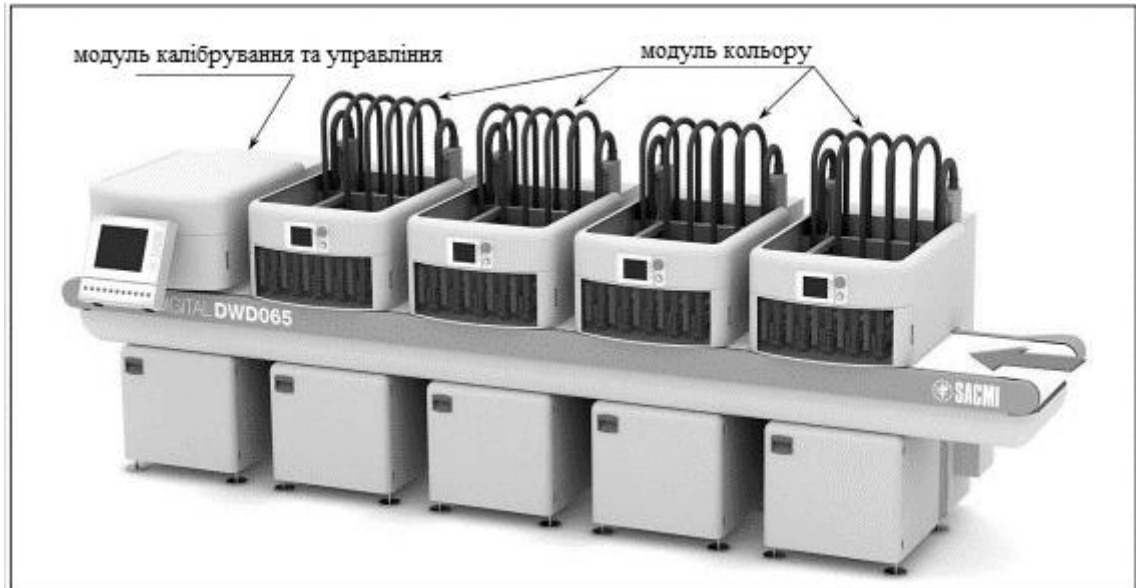


Рисунок 3.4 - Зовнішній вигляд принтера DWD 065

*(сформовано автором на основі [34])*

Інноваційна технологія Flatjet має ряд переваг:

- стійке зображення на поверхні керамічної плитки;
- скорочення марних витрат пігментів та економне використання кольорових паст;
- просте використання за мінімальних витрат;
- відмінна якість відтворення малюнків та дизайнів будь-якої складності;
- простий контроль за параметрами друку;
- можливість друку зображень з малими елементами завдяки високій чіткості;
- швидкий процес друку зображення.

В Україні дана технологія ще маловідома, а тому це дасть можливість ТОВ «Епіцентр К» бути першим виробником керамічної плитки з використанням такої

технології. Це дасть можливість підприємству значно підвищити свою конкурентоспроможність як на вітчизняному, так і на світовому ринках, а також дозволить виготовляти високоякісну керамічну плитку та реалізовувати її за вищою ціною, до в свою чергу підвищить економічну ефективність інноваційної діяльності та принесе додатковий прибуток.

Наступним напрямом підвищення економічної ефективності є впровадження нового виду продукції на підприємстві, а саме 3D-плитки. Ця ідея може стати успішною, оскільки 3D-плитка є ще новим продуктом на українському ринку кераміки, потребує мінімальних витрат на старті виробництва, а також має безліч переваг:

- екологічність, що на сьогоднішній день є надзвичайно важливою характеристикою продукції;
- естетика, що приваблює з першого погляду;
- висока якість, що забезпечує довговічність;
- функція захисту від волоси, нальоту та грибку;
- міцність та щільність.[35]

Така плитка приваблює споживача, оскільки за її допомогою можна облаштувати будь-яку зону. 3D-плитка є стійкою до температур, вологи та випарів. Єдиним недоліком, який можна виявити, є розрізання одиниці плитки при укладанні, оскільки це може призвести до порушення орнаменту або малюнку.

Процес виготовлення 3D-плитки є досить простим та відбувається у декілька етапів:

1. Замішування спеціального розчину на основі дрібного щебеню, цементу, піску та пластифікатору.
2. Обробка у вібропресі.
3. Нанесення малюнку за допомогою струменевого принтера DWD 065 від Sacmi, котрий був описаний у даній роботі вище.
4. Обпалювання виробу у печі.

За допомогою 3D-плитки споживач зможе кардинально змінити зовнішній вигляд будь-якого приміщення. Особливо це актуально для розважальних центрів, кафе та ресторанів, куди необхідно заманювати клієнтів.

Для виробника існує також ряд переваг, оскільки виробництво 3D-плитки не потребує великих витрат, процес виготовлення є досить простим, на українському ринку такий вид продукту ще досить новий та невідомий, а термін окупності буде досить короткий, що в свою чергу також підвищить економічну ефективність інноваційної діяльності підприємства «Епіцентр К».

І останнім рекомендаційним напрямом підвищення економічної ефективності інноваційної діяльності є розробка нових сучасних методів управління організацією. В даному випадку розглядається методологія Agile, яка базується на гнучкості та швидкості реагування на ринкові зміни.

Ключовим принципом Agile-менеджменту є розробка продукту через короткі ітерації (цикли), в кінці кожного з яких можна побачити продукт.

Особливість такої методології полягає у зміні, перш за все, мислення працівників на більш гнучке. Зміни мають відбутися на рівні керівництва, оскільки в даному випадку роль керівників полягає у допомозі лідируючим працівникам, а не у лідерстві над ними. [36]

Центр пошуку матеріалів Легінського університету та Пенсильванський фонд Бена Франкліна сформулювали програму тестування концепції Agile у керамічній промисловості. Кілька організацій погодились перевірити принципи «гнучкого» управління на виготовленні керамічної плитки, за що їх називають Pennsylvania Agile Ceramics (PAC). PAC є робочою моделлю управління Agile, до якої сьогодні входять різні компанії керамічних виробів зі штату Пенсильванії, що за короткий час досягли успіху, використовуючи сучасну методологію. [36]

Дослідження наукових джерел дозволяє виділити такі переваги методу управління організацією Agile (Рис. 3.5):

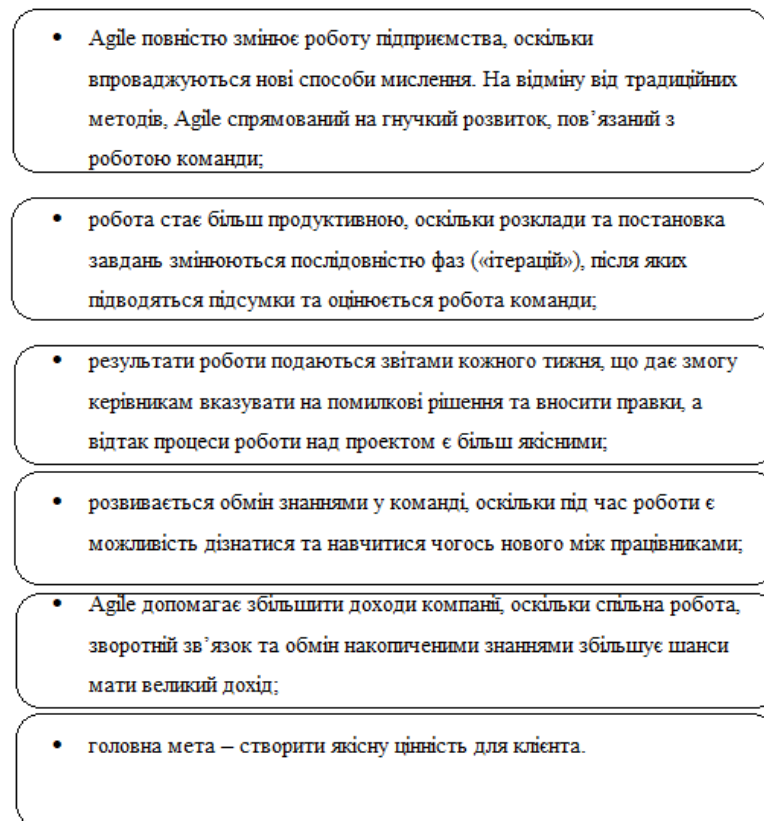


Рисунок 3.5 - Переваги методології Agile

*(сформовано автором на основі [36])*

При впровадженні Agile команда буде максимально наближена до споживача і зможе приймати найкращі рішення щодо подальшого розвитку продукту, при цьому самостійно вирішуючи проблеми так, як вона вважатиме за потрібне.

Отже, саме такі три рекомендаційні напрями, котрі є досить новими для України, зможуть значно підвищити економічну ефективність інноваційної діяльності ТОВ «Епіцентр К» та вивести підприємство на новий, значно вищий рівень серед виробників керамічної плитки.



### 3.2 Обґрунтування підвищення економічної ефективності підприємства внаслідок впровадження програми інновацій

Для того, щоб якісно оцінити ефективність запропонованої вище програми інновацій на підприємстві, необхідно проаналізувати кожен з напрямів окремо та перевірити, чи є доцільним їх впровадження на ТОВ «Епіцентр К».

Оскільки запропонована вище 3D-плитка може бути оздоблена за допомогою струменевого принтеру DWD 065 від Sacmi, це скоротить витрати на закупівлю спеціально обладнання для декору.

Спочатку проведемо аналіз впровадження інноваційної технології Flatjet, для запуску якої буде необхідно придбати у компанії Sacmi новий струменевий принтер DWD 065. Оскільки ТОВ «Епіцентр К» співпрацює з компанією Sacmi та має в арсеналі обладнання даної фірми, струменевий принтер отримати буде легко та за нижчою ціною. Представимо витрати на закупівлю та встановлення такого принтеру у табл. 3.2.

Таблиця 3.2 – Витрати на закупівлю та встановлення струменевого принтеру DWD 065

Назва витрат	Вартість, тис. грн.
Ціна принтеру	10707,8
Доставка	260
Встановлення	130
Оформлення документації	48
Обслуговування	2720
Навчання	300
Разом	14165,8

*(сформовано автором)*

Отже, за даними абл. 3.2 загальна сума витрат на закупівлю та встановлення струменевого принтеру становитиме 14165,8 тис. грн.

Також для запуску виробництва з використанням нової технології необхідно оформити всю необхідну документацію. Вартість даного процесу приблизно дорівнює 48 тис. грн.

Також потрібно розрахувати витрати і на кадрове забезпечення для впровадження даної технології у табл. 3.3.

Таблиця 3.3 – Кадрове забезпечення для обслуговування струменевого принтеру DWD 065

Посада	Кількість	Заробітня плата	Всього, тис. грн
Технічний спеціаліст 3D-друку	2	20000	40000
Інженер по роботі з 3D-друком	1	22000	22000
Механік технічного обслуговування	1	17000	17000
Технік з обслуговування струменевого друку	1	19000	19000
Технік з обслуговування картриджів	1	15000	15000
Сервіс-менеджер	1	14000	14000
Головний начальник виробничого цеху	1	30000	30000
Вантажник	3	14000	42000
Прибиральник	1	10000	10000
Всього	12		209000

(сформовано автором)

Для початку необхідно розрахувати можливий дохід від впровадження, взявши за базовий рік сукупний дохід заводу «Епіцентр К» за 2019 рік.

Можливий дохід від впровадження за 2021 рік =  $956810 * 0,04 = 38272,4$  тис.грн.

Розрахунок чистої приведеної вартості подамо у табл. 3.4.

Таблиця 3.4 - Розрахунок чистої приведеної вартості впровадження технології Flatjet за допомогою струменевого принтера DWD 065

Рік	Доходи, тис. грн.	Витрати, тис. грн.	Чистий грошовий потік, тис. грн.	Ставка дисконту	Дисконтований грошовий потік, тис. грн.
				$i=23\%$	
1	2	3	$4=3-2$	5	$6=4*5$
2020	0	14165,8	-14165,8	1	-14165,8
2021	38272,4	0	38272,4	0,813	31115,46
2022	38272,4	0	38272,4	0,661	25298,06
2023	38272,4	0	38272,4	0,537	20552,28
Чиста приведена вартість (NPV)					62814

(сформовано автором)

NPV > 0 (62814 тис. грн.), тому впровадження струменевого принтеру DWD 065 на основі технології Flatjet є прибутковим ефективним проектом.

Тепер необхідно розрахувати період окупності як відношення первісних інвестицій до річного грошового потоку:

$$PP = \frac{14165800}{38272400} = 0,4.$$

Це означає, що впровадження у виробництво струменевого принтеру DWD 065 на основі технології Flatjet окупить себе всього через 5 місяців.

Далі розрахуємо індексу прибутковості за формулою:

$$PI = \frac{76965800}{14165800} = 5,4$$

Оскільки індекс прибутковості (PI) > 0, можна вважати проект ефективним.

Отримані результати представимо у табл. 3.5.

Таблиця 3.5 – Результати оцінювання впровадження у виробництво 3D-плитки на заводі «Епіцентр К»

Показник	Формула	Отримане значення	Критерій ефективності
NPV	$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+R)^t}$ (3.1)	62814	> 0
PP	$PP = \frac{IC}{CF}$ (3.2)	0,4	< 5 років
PI	$PI = \sum_{k=1}^n \frac{Pk}{(1+i)^n} \div IC$ (3.3)	5,4	> 0

(сформовано автором)

Отже, впровадження інноваційного обладнання Sacmi DWD 065 на базі технології Flatjet є досить ефективним проектом, що окупить себе вже на 5 місяці реалізації.

Тепер проаналізуємо необхідні грошові витрати на впровадження у виробництво нового виду продукції - 3D-плитки та подамо результати у табл. 3.6.

Для того, щоб запустити виробництво 3D-плитки, необхідно витратити 1542 тис. грн.

Таблиця 3.6 – Витрати на закупівлю сировини та обладнання для виготовлення 3D-плитки

Назва витрат	Вартість, тис. грн.
Сировина	763
Обладнання	610
Доставка	95
Встановлення	74
Разом	1542

(сформовано автором)

Отже, для того, щоб запустити виробництво 3D-плитки, необхідно витратити 1542 тис. грн.

Витрати на оформлення документів складають 11 тис. грн.

Процес виготовлення 3D-плитки є досить простим і не потребує додаткових спеціальних навичок, а тому працівники заводу «Епіцентр К» відмінно справляться з цією роботою, тому в даному випадку подамо таблицю кадрового забезпечення для виготовлення керамічної плитки на ТОВ «Епіцентр К» (табл. 3.7).

Таблиця 3.7 – Кадрове забезпечення для виготовлення керамічної плитки на ТОВ «Епіцентр К»

Посада	Кількість	Заробітня плата	Всього, тис. грн.
Технолог	2	17000	34000
Спеціаліст з виплавки	4	18000	72000
Фахівець з обслуговування технологічного процесу	10	16000	160000
Технічний спеціаліст	3	15500	46500
Механік технічного обслуговування	2	13000	26000
Головний менеджер	1	21000	21000
Начальник виробничого цеху	1	29000	29000
Вантажник	18	13500	243000
Начальник складу	1	32000	32000
Прибиральник	3	10000	30000
Всього			693500

(сформовано автором)

Тепер необхідно оцінити всі витрати для виготовлення однієї упаковки керамічної плитки стандартного розміру 20\*20 см. (табл. 3.8)

Таблиця 3.8 – Затрати на матеріали та сировину для виготовлення однієї упаковки продукції

Назва складової	Вартість, грн.
Тугоплавка глина	448
Мінеральні добавки	196
Спеціальні добавки	215
Пластифікуючі добавки	361
Чорнила для декору	467
Всього	1987

(сформовано автором)

Отже, для виготовлення однієї упаковки продукції необхідні грошові витрати складають 1987 грн.

Далі необхідно визначити ціну одиниці товару, а саме однієї упаковки 3D-плитки стандартного розміру 20\*20 см. У ціну товару входять такі складові, як сировина та матеріали, заробітня плата працівників, єдиний соціальний внесок на загальнообов'язкове страхування, непрямі та позавиробничі витрати. Для того, щоб визначити собівартість виготовлення однієї одиниці продукції, слід визначити суму всіх складових, не враховуючи позавиробничі витрати. Отже, сформуємо таблицю 3.9 з результатами.

Таблиця 3.9 – Розрахунок ціни на упаковку 3D-плитки стандартного розміру 20\*20 см

№ п/п	Складова	Вартість, грн.
1	Сировина та матеріали	1987
2	Заробітня плата	4723
3	ЄСВ (22 %)	1039,06
4	Адміністративні витрати	1109,6
5	Виробнича собівартість	8858,66
6	Позавиробничі витрати	7,09
7	Собівартість одиниці продукції	8865,75
8	Націнка (12 %)	1063,89
9	Фіксована ціна	9929,64

(сформовано автором)

Передбачається, що кожного року буде реалізовуватися 30 упаковок 3D-плитки, тому у табл. 3.10 можна розрахувати приблизну виручку від продажу продукції.

Таблиця 3.10 – Очікувана виручка від реалізації продукції за рік

Очікуваний об'єм реалізації	30
Ціна за упаковку продукції, грн.	9929,64
Очікувана виручка від продажу, грн.	297889,2

(сформовано автором)

Далі необхідно визначити чистий приведений дохід або NPV, індекс рентабельності інвестицій (PI) та термін окупності проекту (PP). Ставку дисконтування взято 23 %.

Таблиця 3.11 – Розрахунок чистої приведеної вартості для виробництва керамічної 3D-плитки

Рік	Доходи, тис. грн.	Витрати, тис. грн.	Чистий грошовий потік, тис. грн.	Ставка дисконту $i=23\%$	Дисконтований грошовий потік, тис. грн.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4=3-2</i>	<i>5</i>	<i>6=4*5</i>
2020	0	311,67	-311,67	1	-311,67
2021	297,889	0	297,889	0,813	242,183757
2022	297,889	0	297,889	0,661	196,904629
2023	297,889	0	297,889	0,537	159,966393
Чиста приведена вартість (NVP)					287,5

(сформовано автором)

Оскільки чиста приведена вартість (NPV)  $>0$  (287,5 тис. грн.), то впровадження 3D-плитки є ефективним проектом, що принесе прибуток.

Далі розраховуємо період окупності як відношення первісних інвестицій до річного грошового потоку:

$$PP = \frac{311670}{297889} = 1,1, \quad (3.4)$$

За вище поданим розрахунком можна зробити висновок, що проект впровадження у виробництво 3D-плитки окупиться через 1 рік та 1 місяць.

Наступним кроком буде розрахунок індексу прибутковості, який дасть можливість оцінити дохід інвестора та фінансову міцність запропонованого проекту. Даний індекс розраховуємо за формулою:

$$PI = \frac{599054,8}{311670} = 1,92, \quad (3.5)$$

Оскільки індекс прибутковості (PI)  $>0$ , можна вважати проект ефективним.

Тепер можна згрупувати всі отримані розрахунки у табл. 3.12., щоб зрозуміти доцільність впровадження запропонованого проекту

Таблиця 3.12 – Результати оцінювання впровадження у виробництво 3D-плитки на заводі «Епіцентр К»

Показник	Формула	Отримане значення	Критерій ефективності
NPV	$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+R)^t}$ (3.6)	287,5	>0
PP	$PP = \frac{IC}{CF}$ (3.7)	1,1	< 5 років
PI	$PI = \sum_{k=1}^n \frac{Pk}{(1+i)^n} \div IC$ (3.8)	1,92	>0

( сформовано автором)

Можна зробити висновок щодо доцільності впровадження виробництва керамічної 3D-плитки на ТОВ «Епіцентр К», оскільки розрахунки показали, що запропонований проект є ефективним за всіма параметрами.

В даному випадку можна також оцінити економічну ефективність інноваційної діяльності підприємства «Епіцентр К» після впровадження кожного з проектів та порівняти отримані результати з результатами розрахунків за 2019 рік.

Спочатку розраховуємо економічну ефективність після впровадження технології Flatjet:

$$I_{ек.еф}^{нідпр} = I_r \times q'_{Тобіна} \times L', \quad (3.9)$$

де  $I_r$  - індекс прибутковості ІД;

$q'_{Тобіна}$  - модифікований коефіцієнт Тобіна;

$L'$  - модифікований коефіцієнт Лернера.

Тоді індекс економічної ефективності інноваційної діяльності підприємства:

$$I_{ек.еф}^{нідпр} = 5,4 \times 0,68 \times 0,59 = 2,2$$

Тепер можна розрахувати загальний індекс ефективності інноваційної діяльності з позиції підприємства «Епіцентр К»:

$$I_{ЕІД}^{нідпр} = 2,2 \times 0,27 \times 0,5 = 0,297 .$$

Далі розраховуємо економічну ефективність інноваційної діяльності підприємства після впровадження нового виду продукції – 3D-плитки таким же методом:

$$I_{ек.еф}^{нідпр} = 1,92 \times 0,68 \times 0,59 = 0,77$$

Тоді загальний індекс ефективності інноваційної діяльності з позиції підприємства «Епіцентр К»:

$$I_{ЕД}^{нідпр} = 0,77 \times 0,27 \times 0,5 = 0,1.$$

На фінальному етапі формуємо порівняльну таблицю розрахунків економічної ефективності інноваційної діяльності ТОВ «Епіцентр К» до і після впровадження запропонованих проектів (табл. 3.13).

Таблиця 3.13 – Порівняльний аналіз індексів економічної ефективності інноваційної діяльності ТОВ «Епіцентр К»

Показник до впровадження технології	Показник після впровадження технології	Відхилення	Показник до впровадження продукту	Показник після впровадження продукту	Відхилення
0,05	0,297	+0,292	0,05	0,1	+0,05

(сформовано автором)

Тепер можна інтерпретувати отримані результати за таблицею 3.14, щоб зробити висновки щодо економічної ефективності запропонованих проектів.

Таблиця 3.14 - Інтерпретація результатів оцінювання ефективності інноваційної діяльності ТОВ «Епіцентр К»

Оцінка позиції	Показник	Пояснення	
		Інноваційна діяльність є ефективною	Інноваційна діяльність є не ефективною
Підприємства	0,297 0,1	$I_{ек.еф}^{нідпр} \in [0,01; 1]$	$I_{ек.еф}^{нідпр} \in [0; 0,01]$

(сформовано автором на основі [35])

Також не менш важливим кроком в оцінці ефективності інноваційних проектів є програма запобігання можливим ризикам. (табл. 3.15)

Таблиця 3.15 – Програма запобігання та реагування на ризики проектів

Група ризиків	Назва ризикового фактора	План запобігання для групи ризиків	План реагування при виникненні ризиків
---------------	--------------------------	------------------------------------	--



Ризики переоцінки стійкості проекту	Ризик впевненості, що новому проекту гарантований успіх через унікальні його якості, навіть при його імітації	Стратегічне планування діяльності підприємства	Посилений контроль та швидка розробка формального плану дій для виправлення ризикової ситуації
	Оцінка застосовуваної технології		Проведення глибоких всебічних маркетингових досліджень
Ризики, пов'язані з новизною галузі, в якій підприємство планує реалізацію проекту	Ризик неясності, яку ціну споживачі готові платити за досягнуті рівні різних характеристик	Постійний аналіз цін конкурентів на продукти-аналоги	Пошук і реалізація резервів зниження витрат виробництва
Ризики недооцінки витрат на розробку	Ризик переоцінки успіху	Аналіз наявних ресурсів, контроль кошторисної вартості, контроль термінів реалізації проекту	Перепроведення аналізу попиту споживачі та перепрофілювання системи на сучаснішу
	Ризик упевненості в наявності контрагентів, готових працювати з нашим підприємством		Відмова від ненадійних партнерів, пошук гарантів
	Переоцінка очікуваного результату проекту		Зміни в реалізації проекту, використання резервних коштів
	Переоцінка ефективності процесу розробки, з погляду одержання швидкого результату		Зміна стратегії виробництва продукції
	Ризик нерозуміння того, що для забезпечення успіху потрібно зробити суттєві винаходи		Швидке реагування, перехід на сучаснішу систему

Продовження таблиці 3.15

Ризики, пов'язані з переоцінкою додаткових можливостей розробки	Переоцінка можливості використання нової технології для зниження виробничих витрат	Постійний аналіз цінності нового продукту, тестування, реклама	Відмова від проекту або створення спеціального структурного підрозділу для реалізації проекту
	Ризик небезпеки, що новий продукт буде «поглинений» існуючою продукцією		Посилена реклама, система акцій
Ризики потенційних втрат	В інженерній діяльності	Накопичення резервів на НДДКР	Підбір та призначення досвідчених і висококваліфікованих фахівців з управління та організації.

*(сформовано автором)*

Отже, можна зробити висновок, що обидва запропонованих проекти є ефективними та доцільними для впровадження на заводі керамічної плитки «Епіцентр К», а також останні розрахунки показали, що дані проекти значно підвищують економічну ефективність інноваційної діяльності підприємства.

Щодо інноваційного напрямку підвищення економічної ефективності, а саме методології Agile, тут неможливо розрахувати показники. Це лише рекомендація щодо управління компанією та ресурсами, яка, перш за все, полягає у зміні мислення керівництва та працівників на більш гнучкий, що дасть можливість набагато швидше реагувати на будь-які зміни та вчасно під них підлаштовуватись. В даному випадку рекомендаційними заходами можуть стати тренінги для персоналу, мотиваційні заохочення, а також найм фахівців даної методології, котрі навчать швидко та правильно реагувати на проблеми, що виникають на шляху діяльності ТОВ «Епіцентр К».

### Висновки до розділу 3

В даному розділі була запропонована програма інновацій, а саме впровадження нової технології Flatjet та нового виду продукції – 3D-плитки, які на думку автора зможуть підвищити економічну ефективність інноваційної діяльності ТОВ «Епіцентр К». Також було запропоновано ще один новітній напрям стимулювання інноваційної діяльності – методологію Agile для управління компанією.

В розділі докладно описано кожен з проектів впровадження, а також наведено переваги кожного з них для забезпечення розвитку інновацій на підприємстві. Для впровадження технології Flatjet підприємству «Епіцентр К» необхідно придбати новий струменевий принтер DWD 065 від компанії Sacmi, з якою завод успішно співпрацює та найняти нових фахівців для роботи з друком по поверхні керамічної плитки. Для впровадження даного проекту були розраховані всі необхідні витрати на матеріали та ресурси, а також представлені розрахунки чистої приведеної вартості, терміну окупності та індексу прибутковості проекту.

Для впровадження нового виду продукції, а саме 3D-плитки також були представлені всі аналогічні необхідні розрахунки, котрі показують необхідні витрати для запуску виробництва та майбутні доходи.

Результати обох запропонованих проектів було проаналізовано за шкалою ефективності та зроблено висновки щодо доцільності їх впровадження. Також в кінці розділу був обчислений індекс економічної ефективності інноваційної діяльності після впровадження обох проектів та порівняно з попередніми результатами. Індекс економічної ефективності показав, що обидва проекти значно підвищать інноваційну діяльність ТОВ «Епіцентр К».

## ВИСНОВКИ

У першому розділі даної дипломної роботи першого (бакалаврського) рівня було досліджено теоретичні засади інновацій, а також визначено їх вплив на підвищення економічної ефективності підприємства. Аналіз наукових статей та публікацій показав, що інновації є надзвичайно важливим чинником підвищення конкурентоспроможності підприємства, оскільки саме від них залежить стан національної економіки.

За дослідженнями відомих науковців було сформовано загальне розуміння поняття «інновацій», а саме певна ідея або новітній продукт в будь-якій галузі, що базується на певних наукових досягненнях. Також було проведено паралелі між поняттями «інновація», «новація» та «нововведення» і сформовано таблицю з найпопулярнішими існуючими визначеннями відомих науковців.

Також в теоретичному розділі були наведені напрями інноваційної діяльності, котрі забезпечують додатковий прибуток провідним підприємствам зарубіжжя, а саме розширення номенклатури, максимізація ціни, мінімізація витрат та максимізація обсягів реалізації продукції.

Не менш важливими є заходи для створення сприятливих умов розвитку інновацій на підприємстві, які також були проаналізовані у даній дипломній роботі.

Аналіз діючих інноваційних підприємств показав, що саме інновації грають найважливішу роль у виведенні підприємства на новий рівень та роблячи з нього конкурентоспроможного лідера на ринку. Не обійшлося і без виявлення факторів, що гальмують розвиток інноваційної діяльності на українських підприємствах саме через те, що вітчизняні виробники бояться нового, оскільки це може понести за собою втрати, як матеріальні, так і ресурсні.

Наступним кроком було наведення традиційних критеріїв та показників, за допомогою яких прийнято оцінювати економічну ефективність інноваційних проектів підприємства. Для її аналізу необхідно мати головні фінансові показники компанії, щоб за допомогою таких індексів, як чиста приведена вартість, термін

окупності та рентабельність, мати змогу оцінити доцільність впровадження того чи іншого інноваційного проекту.

У другому розділі даної дипломної роботи було повністю проаналізовано зовнішні фактори, що можуть як позитивно, так і негативно впливати на економічну ефективність інноваційної діяльності досліджуваного підприємства ТОВ «Епіцентр К», а саме заводу керамічної плитки. Серед таких факторів було виділено державу, конкурентів, постачальників та споживача. Також було оприлюднено інформацію щодо рішення уряду стосовно роботи підприємства під час карантину, що пов'язаний з пандемією Covid-19 2020 року.

Також було розглянуто вплив конкурентів на підвищення економічної ефективності ТОВ «Епіцентр К» та зроблено висновки щодо сильного рівня розвитку досліджуваного заводу порівняно з іншими виробниками-конкурентами.

Головною рушійною силою впливу на економічну ефективність інновацій було названо споживача, оскільки саме він формує попит на продукцію. Але і тут обійшлося без негативного впливу, оскільки завод «Епіцентр К» використовує високотехнологічне обладнання від компанії Sacmi для забезпечення усіх можливих потреб клієнтів, а тому споживачі досить зацікавлені у продукції підприємства, оскільки вона виробляється зі 100 % української сировини, а отже і ціна на неї значно нижча.

Щодо постачальників, то у підприємства «Епіцентр К» постачальницько-збутова організація ефективно налагоджена на всіх рівнях. Про це свідчить також і те, що лише за 8 місяців роботи новий завод керамічної плитки зміг вийти на міжнародний ринок та заключити контракти про співпрацю більше ніж з 10 країнами.

В даному розділі також було проведено діагностику внутрішнього середовища ТОВ «Епіцентр К», проте основні фінансові показники економічної діяльності були оприлюднені лише за 2019 рік, оскільки на момент написання дипломної роботи завод керамічної плитки «Епіцентр К» функціонує лише 9 місяців. Також було проаналізовано усі наявні конкурентні переваги нового заводу,

які значно виділяють його серед інших та за допомогою побудови матриці росту за Бостонською консультативною групою виконано аналіз бізнес-портфелю підприємства.

На останньому етапі другого розділу було проведено оцінку економічної ефективності інноваційної діяльності ТОВ «Епіцентр К» за допомогою комплексної системи. За допомогою даної системи оцінювання ефективність інноваційної діяльності оцінювалась з чотирьох позицій: підприємства, споживача, конкурента та інвестора. За допомогою інтерпретації отриманих результатів були отримані висновки щодо високої ефективності інноваційної діяльності підприємства ТОВ «Епіцентр К». В кінці розділу автором було сформовано фактори, що можуть негативно вплинути на діяльність підприємства, а також запропоновано заходи щодо вирішення даних проблем.

В третьому розділі дипломної роботи автором було запропоновано програму інновацій, впровадження якої значно підвищить як економічну ефективність інноваційної діяльності, так і конкурентоспроможність підприємства на вітчизняному та світовому ринках.

Одним з рекомендаційних проектів є впровадження у виробництво нового струменевого принтеру DWD 065 від компанії Sacmi, що працює на базі технології Flatjet. Оскільки ТОВ «Епіцентр К» успішно співпрацює з компанією Sacmi та використовує у своєму виробництві її обладнання, такий принтер можна буде отримати за нижчою ціною. Дана технологія Flatjet є новою та ще невідомою на українському ринку, а отже це допоможе заводу керамічної плитки вибитися у лідери в інноваційній діяльності.

Наступним рекомендаційним проектом стала керамічна 3D-плитка, виробництво якої під силу підприємству «Епіцентр К», тому не потребує великих витрат для запуску. Проте такий вид продукції підвищить показники рентабельності та допоможе наростити прибуток, оскільки собівартість однієї одиниці плитки досить низька, проте на ринку такий товар має високу ціну.

Запропоновані проекти було оцінено з використанням усіх необхідних показників. Результати оцінки дають можливість сформулювати позитивні висновки щодо впровадження проектів на заводі «Епіцентр К», оскільки вони підвищують економічну ефективність інноваційної діяльності вдвоє, а то і більше разів.

Також однією з порад є розгляд інноваційної методики управління компанією Agile, в основі якої лежить зміна мислення керівництва та працівників на більш гнучке, що допоможе швидше реагувати на виникаючі проблеми на шляху до успіху.

Отже, проаналізувавши діяльність заводу керамічної плитки ТОВ «Епіцентр К», можна зробити висновок, що підприємство знаходиться на стадії розквіту та нарощує інноваційний потенціал завдяки використанню високотехнологічного обладнання. Проте на даному етапі не можна зупинятися та необхідно впроваджувати інновації для закріплення лідерства на світовому ринку в керамічній галузі. В цьому підприємстві можуть допомогти запропонована в третьому розділі програма інновацій.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антонюк Л. Л. Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації: Монографія [Текст] / Л. Л. Антонюк, А. М. Поручник, В.С. Савчук - К.: КНЕУ, 2003. - 394 с.
2. Захарченко В.І. Інноваційний менеджмент: теорія і практика в умовах трансформації економіки. навч. посіб. [Текст] / Корсікова Н.М., Меркулов М.М. - К.: Центр учбової літератури, 2012. - 448с.
3. Краснокутська Н.В. Інноваційний менеджмент: навч. посіб. [Текст] / Н.В. Краснокутська - К.: КНЕУ, 2003. - 504 с.
4. Крикуненко Д.О. Проблеми впровадження інновацій на підприємствах. *Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського*: вебсайт. URL: [http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Mimi/2011\\_4\\_1/1\\_5.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Mimi/2011_4_1/1_5.pdf)
5. Луциків І., Економічна суть інноваційної. *Запорізька державна інженерна академія*: вебсайт. URL: <http://www.zgia.zp.ua>
6. Микитюк П.П. Інноваційна діяльність; навч.посіб. / П.П. Микитюк, Б.Г. Сенів - К.: Центр учбової літератури. 2009. - 392 с.
7. Петренко О.П. інновації як складова ефективного розвитку зерновиробних та зернопереробних підприємств. *Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського*: вебсайт. URL: [http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/ekhp/2010\\_3/st3.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/ekhp/2010_3/st3.pdf)
8. Хомік В.В. Теоретичні дослідження інноваційної активності регіону. *Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського*: вебсайт. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc.pdf>
9. Бок К. Решиться на прорыв / К Бок // Forbes. — 2014. — № 3. *Forbes* вебсайт. URL: <http://forbes.net.ua/ua/magazine/форбе/1365838-navazhitisya-na-proriv>
10. Комков Н.И. Роль инноваций и технологий в развитии экономики и общества // Проблемы прогнозирования. 2003. №3.
11. Jean-Paul Henry. From Idea to Market: The 7 steps to Innovation in SMEs/ FOCUS, - № 2, 1999.



12. Полянська А.С. Сучасні підходи до оцінювання ефективності інноваційної діяльності підприємства / А.С. Полянська // Вісник Нац. ун-ту «Львів. політехніка». – 2010. – No 684. –С/ 175-180.

13. Цапук О. Ю. Система критеріїв та показників оцінювання ефективності впровадження інноваційних розробок. *Маркетинг і менеджмент інновацій*: вебсайт. URL:

[http://mmi.fem.sumdu.edu.ua/sites/default/files/mmi2013\\_3\\_137\\_145.pdf](http://mmi.fem.sumdu.edu.ua/sites/default/files/mmi2013_3_137_145.pdf)

14. Економіка й організація інноваційної діяльності: навч. посіб. / [І.І. Цигилик, С.О. Кропельницька, О.І. Мозіль, І.Г. Ткачук]. – К. : Центр навчальної літератури, 2004. – 128 с.

15. Микитюк П.П. Інноваційний менеджмент [Текст]: Навчальний посібник / П.П. Микитюк. – Тернопіль: Економічна думка, 2006. – 295 с.

16. Пілявоз Т.М. Методологічні підходи щодо оцінювання інноваційного розвитку підприємства / Т.М. Пілявоз // Ефективна економіка : електр. наук.-фах. видання. – Дніпропетровськ, 2012. – No 4. *Журнал «Ефективна економіка»*: вебсайт. URL:<http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1085>

17. Міжуй А. С. Підходи до оцінювання економічної ефективності інноваційної діяльності підприємства. *Актуальні проблеми економіки та управління*: вебсайт. URL: <http://probl-economy.kpi.ua/pdf/2012-8.pdf>

18. Закон України «Про інноваційну діяльність» від 04.07.2002 №40-IV. *Законодавство України*: вебсайт. URL: <http://zakon.rada.gov.ua>

19. Азрилиян А. Н. Большой экономический словарь / под ред. А. Н. Азрилияна. - 5-е изд. доп. и перераб. - М.: Институт новой экономики, 2002. — 1280 с.

20. John T. Addison, Robin L. Bartlett, Hilary C. Campbell and other. Словарь современной экономической теории Макмиллана. —М.: ИНФРА-М, 1997. —608.— («Библиотека словарей ИНФРА-М») Перевод с английского Пивоварова А. Г.

21. Райзберг Б. А., Лозовский Л. Ш., Стародубцева Е. Б. Современный экономический словарь.- 3-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2002.— 480с. («Библиотека словарей ИНФРА-М»)
22. Комлев Н. Г. Словарь иностранных слов. — М.: ЭКСМО, 2006.—672 с.
23. Твисс Б. Управление научно-техническими нововведениями: Сокр. пер. с англ./ Авт. предисл. и науч. ред. К. Ф. Пузыня. —М.: Экономика, 1989. —217 с.
24. Санто Б. Инновация как средство экономического развития: Пер. с венг. / Общ. ред. И вступ. Б. В. Сазонова. —М.: Прогресс, 1990. —296 с.
25. Валента Ф. Творческая активность - инновации - эффект / Ф. Валента. — М.: Эксмо, 2008. —400с.
26. Барютин Л. С. Основы инновационного менеджмента. Теория и практика: Учебник / Л. С. Барютин и др.: под. ред. А. К. Казанцева, Л. Э. Миндели. 2-е изд. перераб. и доп. —М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2004. —518 с.
27. Фатхутдинов Р. А. Инновационный менеджмент: Учебник, 6-е изд. — СПб.: Питер, 2008. —448 с.: ил. —(Серия «Учебники для вузов»).
28. Азгальдов Г. Г., Костин А. В. Интеллектуальная собственность, инновации и квалиметрия // Экономические стратегии. —2008. —№2(60).—с. 162-164.
29. Frankelius, P. (2009), Questioning two myths in innovation literature, Journal of High Technology Management Research, Vol. 20, №1, pp. 40-51.
30. В. Лагутін, Ю. Ясько Вплив конкуренції на інноваційний розвиток та конкурентоспроможність економіки. *Економіка та бізнес*: матеріали Міжнародної наук.-практ. Конф., м. Київ 5 вересня 2013 р., с.22-26. «Киберленінка»: вебсайт. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vpliv-konkurenciyi-na-innovatsiyniy-rozvitok-ta-konkurentospromozhnist-ekonomiki/viewer>
31. Цвіркун Я. Як покращити конкурентні позиції компанії на ринку шляхом формування інноваційної бізнес-моделі. *Інвестгазета*: вебсайт. URL: <https://investgazeta.ua/blogs/yak-pokraschyty-konkurentni-pozytsii-kompanii-na-rynku-shliakhom-formuvannia-innovatsiinoi-biznes-modeli>

32. Ілляшенко С. М., Маркетингова товарна політика: Підручник. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – 234 с.
33. Чорна М. В. Оцінка ефективності інноваційної діяльності підприємств: Ч45 монографія/ М. В. Чорна, С. В. Глухова. – Харків :ХДУХТ, 2012. – 210 с.
34. Nilo Tozzi. Inkjet Decoration of Ceramic Tiles. *Digitalfire.com*: вебсайт. URL: <https://digitalfire.com/article/inkjet+decoration+of+ceramic+tiles>
35. The Pros and Cons of 3D Tiling. *Crystalshower.net*: вебсайт. URL: <https://crystalshower.net/3d-tiling-pros-cons/>
36. Бездольна О.А., Мохонько Г.А.. AGILE-менеджмент на підприємствах керамічної промисловості Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи: 36. тез доп. I Міжнарод. наук-практ. конф. Вип. 23 квітня 2020 р. м. Київ. КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2020. С.184-185.